



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

**DOCUMENTO DI PRESENTAZIONE
DELLA CLASSE V B
SETTORE TECNOLOGICO
INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

INDICE

A. COMPONENTI DELLA CLASSE

- A.1. Componente discente
- A.2. Componente docente del Consiglio di Classe
- A.3. Materie d'esame e commissari

B. IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI, SETTORE TECNOLOGICO, INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

- B.1 Profilo culturale, educativo e professionale comune a tutti i percorsi
- B.2. Profilo culturale, educativo e professionale dei percorsi del settore tecnologico
- B.3. Profilo culturale, educativo e professionale dell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio

C. OBIETTIVI GENERALI IN TERMINI DI COMPETENZE

- C.1 Competenze del settore tecnologico – Area di istruzione generale
- C. 2 Competenze dell'indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio

D ATTIVITA' E INSEGNAMENTI DELL'INDIRIZZO CAT (V ANNO)

- D. 1 Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- D. 2 Disciplina: STORIA
- D. 3 Disciplina: LINGUA INGLESE
- D. 4 Disciplina: MATEMATICA
- D. 5 Disciplina: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO
- D. 6 Disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
- D. 7 Disciplina: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO
- D. 8 Disciplina: TOPOGRAFIA E LABORATORIO DI TOPOGRAFIA
- D. 9 Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
- D. 10 Disciplina: EDUCAZIONE CIVICA

E PROFILO DELLA CLASSE

- E.1. Esiti degli scrutini finali degli anni scolastici precedenti
- E.2. Quadro riassuntivo della carriera scolastica
- E.3 Composizione della classe
- E.4. Profilo relazionale
- E.5. Profilo cognitivo

F ATTIVITÀ DIDATTICA

- F.1 Continuità didattica
- F.2 Obiettivi realizzati in relazione al profilo culturale, educativo e professionale
- F.3 Obiettivi realizzati in termini di competenza
- F.4 Contenuti previsti nel piano di lavoro effettivamente svolti
- F.5 Metodi didattici
- F.6 Attività integrative e di recupero
- F.7 Attrezzature e materiale didattico
- F.8 Criteri di valutazione
- F.9 Esercitazioni e simulazioni di esame
- F.10 Programmi svolti



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

A. COMPONENTI DELLA CLASSE

A.1. Componente discente

1.		12.	
2.		13.	
3.		14.	
4.		15.	
5.		16.	
6.		17.	
7.		18.	
8.		19.	
9.		20.	
10.		21.	
11.		22.	

A.2. Componente docente

DISCIPLINA	DOCENTE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Bove Maria Antonietta
STORIA	Bove Maria Antonietta
LINGUA INGLESE	Mailli Valeria (coordinatore)
MATEMATICA	Fornaciari Fabio
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA	Baldi Elio
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Baldi Elio
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Bianchi Roberta
TOPOGRAFIA	Lorenzelli Laura Lisa
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Mozzi Fabio



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

LABORATORIO DI TOPOGRAFIA, ESTIMO, GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA	Salsi Sara
LABORATORIO DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Passini Giuliano
SOSTEGNO	Coscelli Mariabeatrice
SOSTEGNO	Feroli Federica
SOSTEGNO	Vianelli Luca
RELIGIONE CATTOLICA	Mammi Marcello

A.3. Materie d'esame e commissari

I PROVA SCRITTA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Commissario esterno
II PROVA SCRITTA	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Baldi Elio (Commissario interno)
	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Bianchi Roberta (Commissario interno)
	MATEMATICA	Fornaciari Fabio (Commissario interno)
	TOPOGRAFIA	Commissario esterno
	LINGUA INGLESE	Commissario esterno



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

B. IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI, SETTORE TECNOLOGICO, INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

L'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio fa parte del settore Tecnologico degli Istituti Tecnici.

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

B.1 Profilo culturale, educativo e professionale comune a tutti i percorsi

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

1. agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
2. utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
3. padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
4. riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
5. riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
6. stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
7. utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

8. riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
9. individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
10. riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
11. collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
12. utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
13. riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
14. padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica;
15. possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
16. collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
17. utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
18. padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
19. utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
20. cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
21. saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
22. analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
23. essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

B.2. Profilo culturale, educativo e professionale dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

1. individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia,



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;

2. orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
3. utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
4. orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
5. intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
6. riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
7. analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
8. riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
9. riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

B.3. Profilo culturale, educativo e professionale dell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio

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

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

È in grado di:

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



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

C. OBIETTIVI GENERALI IN TERMINI DI COMPETENZE

C.1 Competenze del settore tecnologico – Area di istruzione generale

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento descritti nei punti B.1 e B.2 di seguito specificati in termini di competenze.

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- 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.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- 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).
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio - sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- 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.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

di riferimento.

- 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.

C. 2 Competenze dell'indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento descritti nei punti B.3 di seguito specificati in termini di competenze.

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

D ATTIVITA' E INSEGNAMENTI DELL'INDIRIZZO CAT (V ANNO)

D. 1 Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Il docente di "Lingua e letteratura italiana" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al "raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- **individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;**



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- 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.

D. 2 Disciplina: STORIA

Il docente di "Storia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale di istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi agli indirizzi, espressi in termini di competenze:

- **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 antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.**

D. 3 Disciplina: LINGUA INGLESE

Il docente di "Lingua Inglese" concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale dell'istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: *utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze:

- **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 i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti**



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

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

D. 4 Disciplina: MATEMATICA

Il docente di "Matematica" concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

D. 5 Disciplina: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Il docente di "Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- 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
- 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.



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

- 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.

D. 6 Disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

Il docente di "Progettazione, costruzioni e impianti" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel tempo; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- **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 modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia**
- **utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.**
- **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**

D. 7 Disciplina: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

Il docente di "Geopedologia, economia ed estimo" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- **tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente;**
- **compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio;**
- **utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.**
- **gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.**
- **utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative**



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

● utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

D. 8 Disciplina: TOPOGRAFIA

Il docente di "Topografia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali culturali e le trasformazioni intervenute nel tempo; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- **rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti**
- **utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi**
- **redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali**
- **utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni**
- **organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative di sicurezza**

D. 9 Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

L'insegnamento di "Scienze motorie e sportive" nelle scuole secondarie superiori concorre, con le altre componenti educative, alla formazione degli alunni e delle alunne, allo scopo di favorirne l'inserimento nella società civile, in modo consapevole e nella pienezza dei propri mezzi.

Al termine del percorso quinquennale gli allievi dovranno conseguire:

- 1) il consolidamento del carattere, il rispetto delle regole stabilite, lo sviluppo della socialità e del senso civico;
- 2) la conoscenza e l'utilizzo del proprio corpo (potenziamento fisiologico, coordinazione motoria e capacità motorie);
- 3) conoscenza e pratica delle attività sportive;
- 4) informazioni fondamentali sulla tutela della salute e prevenzione degli infortuni.

Come conseguenza, il docente concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale specifico dell'indirizzo CAT: *agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitari.*

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

Movimento: essere consapevole della propria ed altrui corporeità, utilizzare le abilità motorie adattandole alle diverse situazioni ed all'evoluzione psicofisica. Partendo dal controllo di azioni motorie in situazioni semplici, utilizzarle poi in situazioni combinate, fino a padroneggiare azioni motorie complesse in situazioni variabili con soluzioni personali.

Linguaggio del corpo: utilizzare linguaggi motori specifici, comunicativi ed espressivi con soluzioni personali. Partendo dall'utilizzo di alcuni linguaggi specifici, comunicativi ed espressivi in modo codificato, quindi gli stessi in modo personale, fino al loro molteplice padroneggiamento trasmettendo contenuti emozionali.

Gioco e sport: risolvere problemi motori applicando tecniche e tattiche, rispettando regole e valori sportivi. Partendo in modo guidato da situazioni conosciute utilizzando alcune abilità tecniche e collaborando e rispettando le regole principali, quindi mettendo in atto comportamenti corretti ed infine padroneggiando le abilità tecniche e scegliendo nella cooperazione soluzioni tecniche in modo personale dimostrando fair play.

Salute e benessere: assumere i fondamentali comportamenti di sicurezza, prevenzione e promozione della salute per il proprio benessere. Partendo dall'applicazione guidata dei comportamenti essenziali per la salvaguardia della salute, della sicurezza personale e del benessere, fino alla loro applicazione autonoma e consapevole legata alla pratica motoria.

D. 10 Disciplina: EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento di "Educazione civica" nelle scuole secondarie superiori viene regolato alle linee guida della legge "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica" del 20 agosto 2019, n°92.

Le diverse tematiche sono ricondotte ai tre nuclei:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...) rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

L'Agenda 2030 dell'ONU ha fissato i 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi non riguardano solo la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psicofisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti l'educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.

3. CITTADINANZA DIGITALE

Per "Cittadinanza digitale" deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l'acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall'altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto.

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di conoscenze e competenze:



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

^ Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

● Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali

^ 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 del lavoro.

^ Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

● Partecipare al dibattito culturale.

^Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

^Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.

● Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

^ Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

^ Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.

^ Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

^ 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.

● Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

● Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

E PROFILO DELLA CLASSE

E.1. Esiti degli scrutini finali degli anni scolastici precedenti:

Anno scolastico	Numero studenti iscritti	Numero studenti ammessi alla classe successiva	Numero studenti non ammessi alla classe successiva	Studenti inseriti da altre classi o altre scuole	Studenti trasferiti in altre classi o altre scuole	Numero studenti iscritti alla classe successiva
2020/2021	25	24 (9 a settembre)	1 (a settembre)	2	0	26
2021/2022	26	21 (7 a settembre)	5 (1 a settembre)	2	0	23

E.2. Quadro riassuntivo della carriera scolastica:

	A.S.2016/17	A.S.2017/18	A.S.2018/19	A.S.2019/20	A.S.2020/21	A.S. 2021/22
1.	SEC. INF.	I altro istituto	I	II	III	IV
2.	SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
3.	SEC. INF.	I altro istituto	I	II	III	IV
4.	SEC. INF.	I altro istituto	II altro istituto	II	III	IV
5.	I altro istituto	I altro istituto	I altro istituto	II	III	IV
6.	SEC. INF.	I altra sezione	II altra sezione	III altra sezione	IV altra sezione	IV
7.	SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
8.	SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
9.	SEC. INF.	I altra sezione	II altra sezione	II	III	IV
10.	SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
11.	SEC. INF.	I altra sezione	II altra sezione	II	III	IV
12.	SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
13.	SEC.. INF,	I	II	III	IV	V



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

14.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
15.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
16.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
17.		SEC. INF.	SEC. INF.	I altro istituto	II	III	IV
18.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
19.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
20.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
21.		SEC. INF.	SEC. INF.	I	II	III	IV
22.		SEC. INF.	I altra sezione	II altra sezione	II	III	IV

E.3 Composizione della classe

All'inizio dell'anno scolastico la classe risultava composta da 23 alunni, di cui uno studente certificato Legge 104/92. Il 05/12/2022 una studentessa che stava ripetendo la classe quinta e con una frequenza scolastica irregolare, si è ritirata dalle lezioni e si è trasferita in un'altra scuola. Un'altra studentessa ha cessato la frequenza dopo la prima settimana di scuola, senza ritirarsi ufficialmente. E' presente uno studente certificato DSA. Inoltre, sono presenti due studenti con PFP come studenti atleti di alto livello. Una studentessa ha frequentato l'intero anno scolastico 2021/2022 presso North West Cabarrus High School - Concord - North Carolina - USA.

Nel corso del quinquennio, la composizione della classe è variata per diversi motivi: alcuni studenti non sono stati ammessi alla classe successiva ed altri sono stati inseriti da altre classi o da altri istituti. Nel complesso si tratta di un gruppo classe abbastanza omogeneo come età; infatti, ad eccezione di uno studente, tutti gli altri alunni sono nati nel 2004 e nel 2003.

E.4 Profilo relazionale

Nel corso del quinquennio il gruppo classe non è mai stato particolarmente coeso; si sono infatti evidenziati tra gli alunni alcuni problemi nelle relazioni interpersonali che, talvolta, sono stati discussi anche durante i Consigli di Classe, nei quali



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

i docenti hanno invitato gli studenti a cercare una maggiore unità tra di loro, collaborazione ed aiuto reciproco. Purtroppo, la maggior parte degli alunni ha mostrato scarsa sensibilità e, talvolta, anche indifferenza nei confronti di alcuni compagni più fragili, ai quali non sono stati offerti disponibilità e aiuto. Solo pochi studenti si sono mostrati disponibili ad un dialogo didattico costruttivo e maturo.

E.5 Profilo cognitivo

I livelli di competenza e conoscenza disciplinari risultano essere disomogenei. Diversi alunni hanno raggiunto una preparazione soddisfacente; alcuni di loro, sia per scarsa motivazione che per un impegno irregolare, non hanno sfruttato le proprie potenzialità ed hanno raggiunto un profitto inferiore alle loro possibilità. Sei-sette studenti, invece, si sono distinti per la costanza, la serietà e l'impegno profusi nell'intero arco del percorso scolastico, raggiungendo un profitto buono o ottimo. Infine, un gruppo di 5-6 alunni ha mostrato difficoltà e competenze frammentarie in alcune discipline, sebbene i docenti abbiano cercato di indirizzarli ad un metodo di studio più efficace e produttivo ed abbiano attivato strategie di recupero e rinforzo. Occorre, inoltre, fare presente che quattro studenti non hanno frequentato le lezioni in modo regolare, accumulando numerosi giorni di assenza.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle relazioni di materia in allegato.



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

F ATTIVITÀ DIDATTICA

Si riporta nel seguito un quadro riassuntivo dell'attività didattica. Per i dettagli si vedano le allegare relazioni finali delle singole discipline.

F.1 Continuità didattica

<i>Disciplina</i>	<i>I anno</i>	<i>II anno</i>	<i>III anno</i>	<i>IV anno</i>	<i>V anno</i>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Bove	Bove	Bove	Bove	Bove
STORIA	Bove	Bove	Bove	Bove	Bove
LINGUA INGLESE	Mailli	Mailli	Tassoni	Tassoni	Mailli
MATEMATICA	Colucci	Colucci	Colucci	Colucci	Fornaciari
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA			Baldi	Baldi	Baldi
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI			Baldi	Baldi	Baldi
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO			Famularo	Bianchi	Bianchi
TOPOGRAFIA			Lorenzelli	Lorenzelli	Lorenzelli
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Scolari	Scolari	Scolari	Scolari	Mozzi
RELIGIONE CATTOLICA	Mammi	Mammi	Marconi	Mammi	Mammi
LABORATORIO DI PCI, ESTIMO, TOPOGRAFIA <i>(in compresenza)</i>			Salsi - Iemmi	Porfidio - Preti	Passini - Salsi
SOSTEGNO <i>(in compresenza)</i>				Coscelli – Grassi - Paterlini	Coscelli – Ferioli - Vianelli

F.2 Obiettivi realizzati in relazione al profilo culturale, educativo e professionale



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non conseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;	3	3							
Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;	4	4	3	3					3
Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;	3	3				2	3	3	3
Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;	4	4				3			
Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;	3	3	3			3			



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non conseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e e s i c u r e z z a	P r o g g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;			4						
Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;	3	3				3			
Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;	4	4				3	3	4	3
Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;									4
Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;	3	3							



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

Legenda: 1 non conseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale	3	3			3	3		3	3
Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale	3	3							
Individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.	3	3				3			3
Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica;				3				2	
Possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate				2		3		2	



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

Legenda: 1 non conseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;				3				3	
Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio					3	3			
Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;					3				
Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;					3				
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;								4	
Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle						2	3	2	3



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

Legenda: 1 non perseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z a	P r o g g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
conclusioni che vi afferiscono									
Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel tempo;	3	3				3	3		
Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;								2	
Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;						2		2	3
Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;					2	2	2	2	3
Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;							2	2	3



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<p><i>Legenda:</i></p> <p>1 non conseguito</p> <p>2 non raggiunto</p> <p>3 parzialmente raggiunto</p> <p>4 raggiunto</p> <p>5 completamente raggiunto</p>	L i n g u a e l l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.	3	3						3	2

F.3 Obiettivi realizzati in termini di competenza



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non perseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;						2		2	
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali						3	3	3	
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	3	3						2	3
Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.					3	3	3	3	3
Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	3	3				3	3		



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non conseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Utilizzare 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)			3						
Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti								3	
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative								2	
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni									
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	4	4				3		4	4



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non perseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
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					3			3	4
Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza					3				
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	3	3							
Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi						3			
Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti						3		2	
Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione						3			



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non perseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i, i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
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						3			
Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi						4		4	
Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente	3	3					3		
Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio									
Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi						3			
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti								3	



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

<i>Legenda:</i> 1 non conseguito 2 non raggiunto 3 parzialmente raggiunto 4 raggiunto 5 completamente raggiunto	L i n g u a e l e t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e
Essere consapevole della propria e altrui corporeità, utilizzare le abilità motorie adattandole alle diverse situazioni ed all'evoluzione psicofisica;									4
Utilizzare linguaggi motori specifici, comunicativi ed espressivi con soluzioni personali;	3	3							4
Risolvere problemi motori applicando tecniche e tattiche, rispettando regole e valori sportivi									4
Assumere i fondamentali comportamenti di sicurezza, prevenzione e promozione della salute per il proprio benessere.					4				4



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

F.4 Contenuti previsti nel piano di lavoro effettivamente svolti

I contenuti previsti e programmati nel POF sono stati svolti per le diverse discipline secondo le percentuali indicate nella seguente tabella. I moduli e le unità didattiche effettivamente sviluppati sono declinati in termini di conoscenze e di competenze nelle relazioni finali e nei programmi finali di materia allegati.

Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua inglese	Matematica	Gestione del cantiere e sicurezza	Progettazione, costruzioni, impianti	Geologia, economia ed estimazione	Topografia	Scienze motorie e sportive
90%	90%	85%	85%	100%	80%	85%	85%	90%



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

F.5 Metodi didattici

	L i n g u a e l t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e c o s t r u z i o n i i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e s p o r t i v e	E d u c a z i o n e c i v i c a
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni di raccordo e sintesi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schematizzazioni	X	X	X		X	X	X			X
Lezioni dialogiche	X	X	X		X	X	X			X
Lezioni metodologiche	X	X						X		
Attività autonoma di ricerca individuale	X	X	X			X		X		
Proiezioni di documenti e schemi esemplificativi	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Conferenze					X					X



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

	L i n g u a e l t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e, c o s t r u z i o n i, i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e s p o r t i v e	E d u c a z i o n e c i v i c a
Esercitazioni grafiche						X		X		
Questionari di verifica collettiva					X	X			X	X
Attività problem solving				X		X		X	X	
Test sportivo di verifica									X	
Lavoro di gruppo									X	
Uscite didattiche			X			X		X		X
Compresenze					X	X	X	X		
Classe articolata										
Visite a cantieri						X				
Proiezione lezioni in PowerPoint o programma analogo					X	X	X		X	
Uso applicativo Classroom						X	X			
Didattica digitale integrata (DID)										



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

	L i n g u a e l e t 	S t o r i a	L i n g u a i n g l 	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e, c o s t r u z i o n i, i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e s p o r t i v e	E d u c a z i o n e c i v i c a

F.6 Attività integrative e di recupero



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

	L i n g u a e l t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t 	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e	E d u c a z i o n e c i v i c a
Attività di recupero curricolari	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Attività di recupero extracurricolari			X	X		X				

PRINCIPALI ATTIVITA' INTEGRATIVE DELL'A.S. 2022/2023



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	N. ORE	ADESIONI
ATTIVITA' SPORTIVA	Attività sportive extracurricolari pomeridiane: Pallavolo, Basket e Calcio a 5.	14	Alcuni studenti convocati
ATTIVITA' SPORTIVA	Partecipazione Gare provinciali di Pallavolo	3	Alcuni studenti coinvolti
PCTO	Progetto "Parcpartous" : <ul style="list-style-type: none">progetto di un edificio polifunzionale in legno da inserire in un'area individuata all'interno del parco delle caprette di Reggio Emilia in sostituzione di un edificio esistente in stato di abbandono ed esposizione pubblica degli elaborati finali presso il chiostro della ghiara (RE).presentazione dell'azienda LignoAlp a scopo didattico e visita guidata presso la sede operativa dell'azienda - Nova Ponente (BZ).visita guidata a un cantiere LignoAlp di un edificio residenziale in legno situato nel comune di Rubiera (RE).	50	Tutta la classe
SALUTE E BENESSERE	Corso BLSD di Primo Soccorso	5	Alunni interessati
SALUTE E BENESSERE	Incontro volontari AVIS-ADMO	2	Tutta la classe
EDUCAZIONE CIVICA	Incontro con i responsabili della Protezione Civile	2	Tutta la classe
LE CAPITALI EUROPEE: BUDAPEST	Visita di istruzione a carattere storico, urbanistico ed architettonico.	5 giorni	Tutta la classe
TEATRO IN LINGUA INGLESE	La classe ha assistito allo spettacolo in lingua inglese "Oliver Twist" presso il teatro San Prospero, Reggio E.	2	Tutta la classe
CORSO DI FORMAZIONE A.S.P.P.	Corso per Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione, svolto in collaborazione con AUSL di Reggio Emilia. Modulo B II parte Progetto inserito nel percorso di P.C.T.O.	30	Tutta la classe
ORIENTAMENTO IN USCITA	Incontri con Infogiovani (Comune di Reggio Emilia) e le fondazioni per la presentazione dei corsi post diploma (IFS e IFTS) e delle facoltà universitarie Incontro con l'agenzia immobiliare "Tecnocasa" sul mercato immobiliare Incontro con la CNA sulle opportunità di lavoro in aziende del settore Incontri on line con diverse strutture universitarie per la presentazione dei propri corsi Incontro con la Protezione Civile per la presentazione del Piano del Comune di Reggio Emilia e per le opportunità di ingresso nella struttura	10	Tutta la classe
GIOCHI MATEMATICI	Olimpiadi della Matematica Kangourou della Matematica	1,5 + 1,5	Studenti individuati dal docente



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

Per quel che riguarda le attività svolte all'interno dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro) si veda il documento in allegato.

INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA (DNL) IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL

Non sono presenti docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico dell'Istituzione scolastica.

F.7 Attrezzature e materiale didattico



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

	L i n g u a e l t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e , c o s t r u z i o n i , i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e	E d u c a z i o n e c i v i c a
Laboratori informatici						X	X	X		
Laboratori tradizionali									X	
Filmati	X	X	X		X	X			X	X
Strumentazioni specifiche						X		X	X	
Pubblicazioni e testi integrativi	X	X	X		X		X	X		X
Presentazioni multimediali	X	X	X		X	X		X		X
Fotocopie integrative prodotte dal docente	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Elaborati professionali					X	X	X	X		
LIM										



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

F.8 Criteri di valutazione

La valutazione di ogni studente è stata effettuata confrontando i risultati conseguiti con gli obiettivi didattici ed educativi prefissati; si è tenuto conto dei livelli di profitto raggiunti (grado di conoscenza dei contenuti, competenze acquisite, capacità espresse), nonché dei progressi fatti e del livello di impegno, di attenzione e di partecipazione.

Il consiglio di classe si è accordato per i seguenti criteri di misurazione dei livelli di profitto raggiunti:

Performance	Obiettivo	Risultato	Valutazione
Non ha prodotto alcun lavoro	Non raggiunto	Gravemente insufficiente	1 – 2
Lavoro molto parziale o disorganico con gravi errori	Non raggiunto	Gravemente insufficiente	3
Lavoro completo o parziale, ma con gravi errori	Non raggiunto	Decisamente insufficiente	4
Lavoro abbastanza corretto, con errori non gravi, molte imprecisioni e superficialità	Parzialmente raggiunto	Insufficiente	5
Lavoro corretto, con alcune imprecisioni e superficialità; lavoro corretto, ma non ultimato	Sufficientemente raggiunto	Sufficiente	6
Lavoro completo e sostanzialmente corretto, con lievi imprecisioni e superficialità; lavoro svolto correttamente ma non completamente ultimato	Raggiunto	Discreto	7
Lavoro completo e corretto sia nella forma che nel contenuto	Pienamente raggiunto	Buono	8
Lavoro completo e corretto, con rielaborazione personale	Pienamente raggiunto	Ottimo	9 – 10

Per l'attribuzione del credito scolastico, si è deciso di considerare, secondo quanto previsto nella forbice di valutazione delle tabelle ministeriali, i seguenti elementi:

- presenza di materie insufficienti
- regolarità nella frequenza
- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- capacità di apprendimento e di elaborazione



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

F.9 Esercitazioni e simulazioni di esame

Ai fini della preparazione degli studenti all'esame sono state eseguite:

- una simulazione per la I prova scritta;
- due simulazioni per la II prova scritta;

Le simulazioni e le prove hanno riguardato le seguenti discipline:

	L i n g u a e l t t e r a t u r a i t a l i a n a	S t o r i a	L i n g u a i n g l e s e	M a t e m a t i c a	G e s t i o n e d e l c a n t i e r e s i c u r e z z a	P r o g e t t a z i o n e, c o s t r u z i o n i, i m p i a n t i	G e o p e d o l o g i a , e c o n o m i a e d e s t i m o	T o p o g r a f i a	S c i e n z e m o t o r i e e s p o r t i v e	E d u c a z i o n e C i v i c a
Esercitazioni su prima prova scritta	X									
Esercitazioni su seconda prova scritta						X				

F.10 Programmi svolti in allegato

IL CONSIGLIO DI CLASSE



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Bove Maria Antonietta	
STORIA	Bove Maria Antonietta	
LINGUA INGLESE	Mailli Valeria	
MATEMATICA	Fornaciari Fabio	
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA	Baldi Elio	
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Baldi Elio	
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	Bianchi Roberta	
TOPOGRAFIA	Lorenzelli Laura Lisa	
SCIENZE MOTORIE	Mozzi Fabio	
LABORATORIO DI PCI	Passini Giuliano	
LABORATORIO DI TOPOGRAFIA ED ESTIMO	Salsi Sara	
SOSTEGNO	Coscelli Mariabeatrice	
SOSTEGNO	Feroli Federica	
SOSTEGNO	Vianelli Luca	
RELIGIONE	Mammi Marcello	

Reggio Emilia, 13/05/2023



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

ALLEGATI

PROGRAMMI SVOLTI

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Disciplina: STORIA
Disciplina: LINGUA INGLESE
Disciplina: MATEMATICA
Disciplina: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO
Disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
Disciplina: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO
Disciplina: TOPOGRAFIA
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA
Disciplina: EDUCAZIONE CIVICA

SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME SVOLTE

I prova: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
II prova: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
III prova: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

RELAZIONI FINALI DI MATERIA

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Disciplina: STORIA
Disciplina: LINGUA INGLESE
Disciplina: MATEMATICA
Disciplina: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO
Disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
Disciplina: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO
Disciplina: TOPOGRAFIA
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Attività svolte nel triennio
Scheda Progetto "Parcpartous 2023"

DOCUMENTAZIONE RELATIVA AD ALUNNO CERTIFICATO LEGGE 104/92

Relazione finale
PEI
Certificazioni sanitarie



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

EDUCAZIONE CIVICA

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 5^AB

ESTIMO

- Gli espropri.

STORIA

- Il ruolo delle donne nelle due guerre mondiali, le suffragette.
- Autolesionismo ed ammutinamento.
- Le donne durante la seconda guerra mondiale; le partigiane.
- Il razzismo.

SCIENZE MOTORIE

- Salute e benessere promosse anche attraverso lo sport; prevenzione e sicurezza durante le attività.
- Traumatologia sportiva: i traumi più frequenti nello sport e come vengono trattati in un primo soccorso.
- Corso sull'utilizzo del defibrillatore su base volontaria.
- La storia e lo sport: dal gioco tradizionale a quello codificato; i moderni giochi olimpici; lo sport e le politiche sociali dai primi del '900 fino al secondo dopoguerra; il ruolo dello sport durante la guerra fredda; episodi particolari accaduti durante avvenimenti sportivi.
- Incontri con associazioni di volontariato: AVIS e ADMO.

INGLESE

- Workhouses.
- Child labour.
- The industrial city in the Victorian age.

Reggio Emilia, 13/05/2023

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. SECCHI" - RE

A.S. 2022- 2023

Docenti: Proff. Roberta Bianchi – Sara Salsi

Classe: V^a B

Materia: Estimo

Testo adottato: Corso di economia ed estimo- nuova edizione S. Amicabile-Hoepli

Programma

Estimo generale e richiami di matematica finanziaria:

- significato e finalità dell'estimo;
- caratteri del giudizio di stima;
- il metodo di stima e la comparazione come elemento basilare;
- gli aspetti economici dei beni;
- il principio dell'ordinarietà;
- i procedimenti estimativi;
- principali nozioni e calcoli finanziari ad uso estimativo

Estimo civile:

Stima dei fabbricati civili: - aspetti generali;

- aspetti economici dei fabbricati;
- stime sintetiche: individuazione dei parametri;
- stima analitica: determinazione del reddito normale, del saggio di capitalizzazione;
- aggiunte e detrazioni al valore normale.
- Determinazione del valore di mercato;

- Determinazione del valore di costo;
- Determinazione del valore di trasformazione

Stime tramite gli Standard Internazionali: - aspetti generali;

criteri di stima;

metodi di stima.

Stima immobiliare secondo il MCA.

Stima delle aree fabbricabili:

- stima del più probabile valore di mercato;
- stima del più probabile valore di trasformazione.

Stime inerenti i condomini:

- aspetti generali;
- formazione delle quote millesimali in base alla superficie virtuale;
- ripartizione delle spese di condominio (scale, ascensore e riscaldamento).

Estimo legale:

Stima delle servitù: - aspetti generali delle servitù coattive;

- passaggio coattivo;
- elettrodotto coattivo;
- acquedotto coattivo;
- metanodotto coattivo.

Stima delle indennità per espropriazioni e occupazioni:

- aspetti generali;
- DPR n.327 /2001 e aggiornamenti.

Stima dei danni:

- aspetti generali

- incendio.

Stime inerenti alle divisioni patrimoniali:

- aspetti generali;
- riunione fittizia;
- collazione;
- divisione ereditaria.

Usufrutto:

- aspetti generali;
- valore del diritto dell'usufruttuario;
- valore del diritto del nudo proprietario;
- indennità per miglioramenti eseguiti.

Estimo catastale.

Catasto terreni: - caratteristiche e finalità del Nuovo Catasto Terreni;

- formazione del Catasto Terreni con particolare riguardo agli aspetti estimativi;
- attivazione del Catasto e relativi documenti;
- conservazione e revisioni;
- visure e certificati;
- tipi di frazionamenti e procedure relative;
- Amministrazione Catastale.

Catasto Urbano: - caratteristiche e finalità del N.C.E.U.;

- formazione del N.C.E.U. con particolare riguardo agli aspetti estimativi
- attivazione e conservazione del catasto urbano;
- estratti, certificati catastali e visure;
- attività dell'Amministrazione catastale.
- DOCFA

Estimo ambientale (Cenni)

I beni pubblici: caratteristiche economiche e metodi di stima.

Analisi costi-benefici.

Valutazione d'impatto ambientale:

- principi generali;
- VAS e VIA.

LABORATORIO DI ESTIMO SUL VALORE DI COSTO DI COSTRUZIONE

- Introduzione al computo metrico: spiegazione di un listato tipo;
- Esamina di un listino tipo della Camera di Commercio Provinciale;
- Illustrato esempio guidato in classe di computo metrico per la ricostruzione di un bagno;
- Assegnato esercitazione di verifica su tipologia di immobili similare per lo svolgimento di una parte di computo metrico ai fini della valutazione in itinere

LABORATORIO DI ESTIMO SULL' ACCATASTAMENTO

- Utilizzo del docfa;
- Esercizio su accatastamento di un appartamento

Reggio Emilia, 13 maggio 2023



Corso di: GESTIONE CANTIERE E SICUREZZA DEL LAVORO

Docenti: BALDI ELIO – SALSI SARA

Classe: 5^B

Testo adottato: V. Baraldi – Gestione del cantiere e sicurezza – SEI Torino

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo B1 corso ASPP (riproposizione programma del quarto anno)

- La valutazione dei rischi in relazione alla relativa normativa di salute e sicurezza (Analisi degli incidenti e degli infortuni nel cantiere, DUVRI, analisi e redazione di un documento sulla valutazione dei rischi, figure coinvolte)

Modulo B7 2p. corso ASPP

- Il rischio Rumore (individuazione e criteri di valutazione del rischio, strumenti di valutazione, valori limite e obblighi, dispositivi di protezione, applicazioni ambienti di lavoro)
- Il rischio Vibrazioni (individuazione e criteri di valutazione del rischio, strumenti di valutazione, valori limite e obblighi, dispositivi di protezione, applicazioni ambienti di lavoro)

Modulo B8 2p. corso ASPP

- Stress da Lavoro Correlato e Mobbing (obblighi di legge, riconoscimento dello stress, metodologie per combattere il rischio, strategia e tattica)

Verifiche

- Test di verifica sulle conoscenze del programma (30/11/2022)

Modulo B9 2p. corso ASPP

- Rischi Chimici (rischio da agenti chimici, malattie professionali, misure per la prevenzione e la protezione dai rischi, sorveglianza sanitaria, etichettatura sostanze pericolose e scheda di sicurezza)

Modulo B10 2p. corso ASPP

- Rischi Biologici in relazione alla normativa (rischio da agenti biologici, malattie professionali, misure per la prevenzione e la protezione dai rischi, sorveglianza sanitaria)

Modulo B9 2p. corso ASPP

- Rischi Cancerogeni e mutageni (rischio da agenti cancerogeni e mutageni, malattie professionali, misure per la prevenzione e la protezione dai rischi, etichettatura sostanze pericolose, materiali contenenti amianto, metodi di bonifica dell'amianto)

Verifiche

- Test di verifica sulle conoscenze del programma (18/02/2023)

Modulo B11 2p. corso ASPP

- Rischi connessi ad attività particolari, ambienti confinati, cave e miniere (individuazione e criteri per la valutazione dei rischi, lavori in ambienti confinati, lavori in cava ed in miniera, dispositivi di protezione per i lavoratori, applicazioni ad ambienti di lavoro)

Modulo B12 2p. corso ASPP

- Organizzazione del lavoro e dei processi produttivi in cantiere (evoluzione normativa, gli strumenti attuali, i ruoli delle diverse figure coinvolte, strumenti per l'organizzazione della sicurezza in cantiere)

Modulo B15 corso ASPP

- Rischio incendio ed esplosione (caratteristiche dell'incendio, il rischio esplosione, misure di prevenzione, misure di protezione attiva e passiva, procedure di emergenza)

Verifiche

- Test di verifica sulle conoscenze del programma (15/04/2023)
- Interrogazioni individuali

Modulo B13 corso ASPP

- La pianificazione della sicurezza (la notifica preliminare, tradizionale e on-line, il POS, il PSC, il fascicolo dell'opera, esempi applicativi)

Modulo B14 corso ASPP

- Lavori su strada (individuazione e criteri per la valutazione dei rischi, macchine ed attrezzature, segnaletica di sicurezza, dispositivi di protezione collettiva e individuale, applicazioni a cantieri stradali)

Verifiche

- Questionario di fine modulo (fissato per il 20 maggio 2023)

Parallelamente al corso per A.S.P.P. sono stati realizzati, in collaborazione con l'Insegnante Tecnico Pratico, che ha curato anche gli strumenti di valutazione, due moduli didattici riguardanti la gestione dei progetti, dalla fase di pianificazione a quella della gestione del cantiere:

- Gli Appalti Pubblici (soggetti dell'appalto, ruoli, responsabilità, iter di programmazione, livelli di progettazione, strumenti e documenti per la gestione dell'appalto, esempi professionali)
- La Direzione dei Lavori (competenze, responsabilità, rapporti con le altre figure, documenti necessari per la gestione del cantiere, scansione temporale, esempi professionali)

Verifiche

- Test di verifica sulle conoscenze del programma (15/11/2022)
- Test di verifica sulle conoscenze del programma (07/03/2023)
- Interrogazioni individuali

Reggio Emilia, 13 maggio 2023

Il docente





**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: Mailli Valeria

CLASSE: 5^B

MATERIA: Lingua Inglese

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE:

P. Caruzzo, "From the Ground Up", Ed. ELI

R. Campbell – R. Metcalf – R. Robb Benne, "Beyond - 2", Ed. Oxford

L. Pallini, "Going for Grammar", Ed. Cideb

GRAMMAR:

The passives (all tenses)

Used to / Be used to / Get used to

Past Perfect (revision)

Past Perfect vs Past Simple (revision)

Could / Was/Were able to / Managed to

Reported speech

Reported questions, requests and commands

Conditional type 0, type 1, type 2 (revision)

Third conditional

Verb tenses revision

HISTORY OF ARCHITECTURE

Romanesque

Gothic architecture

- Westminster Abbey

Norman architecture in England

- Windsor Castle

Renaissance

- Andrea Palladio, Villa La Rotonda

Baroque

Neo-classicism

Gothic Revival

The Victorian age



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
"ANGELO SECCHI"
REGGIO EMILIA**



Anno Scolastico 2022/2023

- Houses in the Victorian era
- The Modern era
- Le Corbusier
- Contemporary trends
- Richard Rogers

LITERATURE

Charles Dickens's life and works.

"Oliver Twist" by C. Dickens (the plot and some major aspects).

Historical background.

EDUCAZIONE CIVICA

Workhouses.

Child labour.

The industrial city in the Victorian age.

Reggio Emilia, 13/05/2023

L'insegnante

I rappresentanti di classe



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ANGELO SECCHI”

Via Makallè,14 - 42124 REGGIO NELL’EMILIA (RE)

Tel 0522/518555 Fax 0522/516643

Codice fiscale 91180540352 – Codice univoco UFUX3I

sito: <http://www.itgsecchi-re.gov.it>

e-mail: reis01700g@istruzione.it - reis01700g@pec.istruzione.it

MATEMATICA

Classe 5^AB A.S. 2022-2023 – Prof. FORNACIARI FABIO

Libro di testo in adozione: “*Matematica.verde*” (vol. 4A e 4B), Seconda edizione, a cura di Massimo Bergamini - Anna Trifone - Graziella Barozzi, Editore Zanichelli, 2017

PROGRAMMAZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTA

- **MODULO 1: LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE** (cap. 20 libro di testo)

Introduzione al problema della retta tangente al grafico di una funzione come posizione limite di una retta secante. Definizione di derivata come limite del rapporto incrementale e relativa interpretazione geometrica come coefficiente angolare della retta tangente al grafico di una funzione in un punto.

Le derivate fondamentali: funzione costante; funzione lineare; seno; coseno; funzione esponenziale; funzione logaritmica; potenza di una funzione; radice di indice qualsiasi; funzione tangente; funzione cotangente; potenze con base ed esponente variabile.

Algebra delle derivate (teoremi, senza dimostrazioni): derivata del prodotto di una costante per una funzione; derivata della somma, del prodotto e del quoziente di due funzioni.

Ripasso sulle funzioni composte e regola di derivazione della funzione composta.

Derivata delle funzioni goniometriche inverse ovvero arcsen x , arccos x , arctan x e arccotan x (senza dimostrazioni).

- **MODULO 2: TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE** (cap. 21 libro di testo)

Ripasso: continuità in un punto e in un intervallo e classificazione dei punti di discontinuità.

Introduzione al concetto di derivabilità e approccio dal punto di vista grafico al valore delle derivate sinistra e destra. Individuazione dei punti di non derivabilità, utilizzando il significato geometrico di derivata. Definizione di derivabilità in un punto e in un intervallo. Studio della derivabilità di funzioni contenenti radicali.

Teorema (senza dimostrazione): la derivabilità implica la continuità in un punto ma non viceversa. Classificazione dei punti di non derivabilità con particolare attenzione al segno delle derivate nel caso le tangenti abbiano coefficienti angolari non finiti (per cuspidi e flessi a tangente verticale).

Definizione di punto stazionario e relativa interpretazione geometrica. Equazione della retta tangente e della retta normale in un punto di una funzione assegnata. Problemi sulle tangenti in cui la funzione dipende da parametri da determinare (in particolare con funzioni definite a tratti in modo che esse risultino continue e derivabili in un punto o su tutto \mathbb{R}).

- MODULO 3: STUDIO DERIVATE PRIMA E SECONDA (cap. 21 libro di testo)

Definizione di funzione crescente e di funzione decrescente (sia strettamente sia debolmente) in un intervallo chiuso. Determinazione degli intervalli di crescita e decrescenza di una funzione tramite lo studio del segno della derivata prima.

Approccio intuitivo e dal punto di vista grafico ai concetti di massimo e minimo assoluti e relativi di una funzione. Lettura di un grafico per individuazione dei punti di massimo e minimo. Massimo e minimo relativi e assoluti: definizione, terminologia, teoremi che permettono la classificazione dei punti stazionari tramite lo studio della derivata prima. Ricerca dei massimi e minimi relativi e flessi a tangente orizzontale in funzioni anche non ovunque derivabili; ricerca dei massimi e minimi assoluti in funzioni definite su intervalli chiusi.

Definizione e interpretazione grafica dei concetti di concavità verso l'alto e concavità verso il basso in un intervallo. Definizione di punto di flesso. Calcolo della derivata seconda di una funzione.

Criterio per stabilire la concavità e classificazione dei punti flessi in base ai segni e agli zeri delle derivate prime e seconde. Ricerca degli intervalli di concavità e classificazione dei punti di flesso per via grafica o tramite lo studio del segno della derivata seconda e del valore della derivata prima nei punti di flesso; equazione della retta tangente inflessionale.

- MODULO 4: STUDIO COMPLETO DELLE FUNZIONI (cap. 22 libro di testo)

Studio completo di funzioni algebriche razionali o irrazionali oppure trascendenti di tipo esponenziale o logaritmiche, sia intere sia fratte, in particolare: ricerca del dominio naturale; stabilire se la funzione è eventualmente pari oppure dispari; punti di intersezioni con gli assi; studio del segno per trovare gli intervalli di positività/negatività; calcolo dei limiti agli estremi del campo di esistenza, classificazione dei punti di discontinuità ed equazione degli eventuali asintoti; studio del segno della derivata prima per determinare gli intervalli di crescita e decrescenza, la natura dei punti stazionari e dei punti di non derivabilità qualora ce ne siano; studio del segno della derivata seconda per l'individuazione degli intervalli di concavità e di convessità, per la classificazione dei punti di flesso e per la determinazione dell'equazione della tangente inflessionale; tracciamento del grafico.

- MODULO 5: INTEGRALI INDEFINITI IMMEDIATI (cap. 24 libro di testo)

L'integrazione come operazione inversa della derivazione; le primitive di una funzione; simbologia e terminologia; condizione sufficiente di integrabilità; proprietà di linearità dell'integrale indefinito.

L'integrale indefinito della funzione potenza e il caso particolare di potenza avente esponente -1 , con esempi e verifica della regola mediante la derivazione delle primitive.

Integrale della funzione esponenziale, delle funzioni goniometriche e delle funzioni le cui primitive sono le funzioni inverse delle goniometriche (con dimostrazione). Integrali di funzioni le cui primitive sono funzioni composte.

- MODULO 6: INTEGRAZIONE CON SOSTITUZIONE O PER PARTI (cap. 24 libro di testo)

Integrali indefiniti con metodo di integrazione per sostituzione (anche con formule parametriche).
L'integrazione per parti (con dimostrazione della formula), anche in casi in cui la funzione integranda è il prodotto tra una goniometrica e una esponenziale.

- MODULO 7: INTEGRAZIONE DI FUNZIONI RAZIONALI FRATTE (cap. 24 libro di testo)

Integrazione di funzioni razionali fratte (non riconducibili ad integrali di tipo immediato): casi con il denominatore di primo grado oppure secondo grado ma scomponibile nel prodotto di fattori di primo grado, anche dopo aver eseguito la divisione tra polinomi nel caso in cui il grado del numeratore sia maggiore o uguale a quello del denominatore.

Integrazione di funzioni razionali fratte con denominatore scomponibile in un quadrato di binomio.

Integrazione di funzioni razionali fratte in cui il denominatore è di secondo grado ma esso non è scomponibile, sia con numeratore di grado zero sia con numeratore di grado maggiore di zero.

Integrazione di funzioni razionali fratte in cui il denominatore è di grado superiore al secondo ma è possibile scomporlo in fattori di primo e secondo grado.

- MODULO 8: INTEGRALI DEFINITI E IMPROPRI (cap. 25 libro di testo)

Il problema delle aree e il trapezoide; definizione generale di integrale definito; l'integrale definito di una funzione positiva oppure nulla; proprietà dell'integrale definito; la funzione integrale ed il teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione); calcolo dell'integrale definito e formula di Leibniz-Newton; il teorema del valore medio di una funzione (con dimostrazione); calcolo delle aree di superfici piane, pure quando la funzione è in parte negativa oppure nel caso in cui due o più funzioni delimitano una superficie chiusa; volume di un solido, di rotazione o con il metodo delle sezioni.

Integrali impropri: integrabilità in senso generalizzato, integrale convergente e divergente; integrale di una funzione avente numero finito di punti di discontinuità; integrale di una funzione definita in un intervallo illimitato.

Reggio Emilia, 15/05/2023

PROF. FORNACIARI FABIO

I rappresentanti di classe



Corso di: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

Docenti: BALDI ELIO – PASSINI GIULIANO

Classe: 5^AB

Testo: Amerio, Alasia - Corso di Progettazione, Costruzioni, Impianti – SEI TO

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1: Progettazione architettonica, elaborazione progettuale

- Ripasso su conoscenza delle norme di progettazione (ambienti abitativi, spazi d'uso e dimensioni, requisiti, rapporti, norme igienico-sanitarie e regolamenti d'igiene, cenni norme antincendio e antisismiche)
- Progettazione e composizione architettonica (elaborati di progetto, tipologie edilizie residenziali e non, recupero edilizio, giallo e rosso, progetti di edifici a diversa destinazione)
- Progettazione assistita dal calcolatore (uso degli strumenti informatici nella progettazione, impostazione e restituzione grafica dei progetti, realizzazione di esercizi e di simulazioni della seconda prova scritta d'esame)
- Progettazione di semplici oggetti ed edifici architettonici in modalità tridimensionale (impostazioni e principali comandi per l'utilizzo del software Autocad 3D, esercitazioni di oggetti d'arredo e semplici edifici)
- Integrazione e implementazione dei progetti architettonici (inserimento nel contesto urbano, stesura della relazione progettuale, isolamento termico e risparmio energetico degli edifici, abbattimento delle barriere architettoniche)
- Progettazione di edificio in legno (la tecnologia del legno, esempi di realizzazioni, visite guidate a produzione e realizzazione delle strutture, redazione ed esposizione dei progetti)

Verifiche ed elaborati

- Esercitazioni su oggetti tridimensionali con utilizzo di Autocad 3D (varie date)
- Progetto per un bungalow, ristorante o hall/reception per un villaggio turistico (01/02/2023)
- Verifica, con l'ausilio dell'applicazione "Moduli", sull'isolamento termico (24/03/2023)
- Progetto di sistemazione di un alloggio per inserimento nuovo ambiente (13/04/2023)
- Simulazione seconda prova scritta d'esame, ad Autocad (21/04 e 12/05/2023)
- Progetto di edificio in legno da collocare nel parco delle Caprette (25/05/2023)

Modulo 2: Storia dell'architettura e dell'urbanistica

- Riconoscimento e datazione di stili e sistemi costruttivi (architettura e urbanistica dell'antichità, dell'Europa medievale, dei secoli XV, XVI, XVII e XVIII)
- Trasformazioni della città moderna e caratteri della pianificazione (effetti urbanistici della rivoluzione industriale, utopie urbanistiche, piano Haussmann per Parigi, città-giardino, altri esempi di città europee, movimento moderno, architettura purista, architettura organica, alcuni esempi di architetti e urbanisti)

- Legislazione urbanistica italiana (leggi urbanistiche del 1865, 1885, 1908, 1934 e 1939, legge urbanistica nazionale del 1942, leggi nazionali del 1967 e decreti attuativi del 1968, 1977, 1978 e 1985, cenni su leggi regionali del 1978, 2000 e 2017)
- Norme tecniche e contenuti della pianificazione (regolamenti d'igiene, edilizi, RUE, parametri edilizi ed urbanistici, indici, interventi ammessi, PRG, PSC, POC, PUA, PUG, zone, iter, contenuti, cenni su pianificazione di area vasta, su pianificazione generale e settoriale)

Verifiche ed elaborati

- Test scritto, con risposte chiuse e aperte su storia dell'architettura antica (29/10/2022)
- Test scritto, con risposte chiuse e aperte su architettura medievale (26/11/2022)
- Test scritto di storia architettura e urbanistica nei secoli '400, '500, '600 e '700 (28/01/2023)
- Test scritto di storia architettura e urbanistica su '800 e primo '900 (01/04/2023)
- Previsto test scritto su legislazione urbanistica ed edilizia italiana
- Interrogazioni individuali


Modulo 3: Scienza e tecnica delle costruzioni

- Ripasso su progetto e verifica delle strutture (metodi MTA e MSL per il calcolo delle strutture, analisi delle sollecitazioni in travi rettilinee, determinazione delle azioni sulle strutture, analisi dei carichi)
- Ripasso solai (in legno a singola e doppia orditura, calcoli e disegni esecutivi, cenni su solai in acciaio, latero-cementizi e misti)
- Pilastri e Murature (cenni su calcoli di progetto e di verifica di pilastri, in diversi materiali, e di murature in laterizio, con metodo semplificato)
- La teoria del calcestruzzo armato, ordinario e precompresso, cenni su calcoli di travi e cordoli
- Meccanica delle terre e fondazioni (caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni, parametri di riferimento, fondazioni inerti ed armate, plinti, travi rovesce, cenni su platee e fondazioni indirette)
- Spinta delle terre e opere di sostegno (parametri di riferimento, metodi di calcolo e condizioni, ipotesi semplificative, muri di sostegno a gravità, semi-armati e armati, differenti tipologie di realizzazione, cenni su altre opere di sostegno e di consolidamento dei versanti)
- Progettazione antisismica (i terremoti, dinamica e prevenzione, rischio sismico, influenza dei terreni, normativa per le costruzioni in zona sismica, metodi di calcolo, criteri generali di progettazione, interventi di consolidamento e adeguamento di costruzioni esistenti)

Verifiche ed elaborati

- Progetto e verifica di plinto armato, con MTA (03/11/2022)
- Progetto e verifica di muro di sostegno a gravità, con MTA (11/02/2023)
- Prevista verifica su criteri di progettazione antisismica degli edifici

Reggio Emilia, 13 maggio 2023

Il docente


PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI ITALIANO

CLASSE 5[^] B A.S. 2022-2023

DOCENTE: **BOVE MARIA ANTONIETTA**

Testo in adozione: Vivere la letteratura. Dal secondo ottocento ad oggi. Volume 3
Zanichelli.

Argomenti svolti:

- Il positivismo;
- Il Naturalismo e il verismo in Italia;
- Il Decadentismo;

GIOVANNI VERGA

- La vita,
- il pensiero e la poetica.
- le opere,
- la poetica verista.

Lettura ed analisi della novella libertà, incipit dei Malavoglia. l'addio di Ntoni

La scapigliatura.

GIOSUE' CARDUCCI

- biografia, il pensiero e la poetica,
- le opere.
- Lettura ed analisi di Pianto antico,
- traversando Maremma toscana,
- nevicata.

BOUDELAIRE

-Lettura ed analisi delle seguenti poesie:

Spleen, l'albatro.

IL ROMANZO DECADENTE.

GABRIELE D'ANNUNZIO

-La vita,

-il pensiero e la poetica,

-le opere,

-Da Canto novo e L'Alcyone: lettura ed analisi di: O falce di luna calante;

La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, I pastori.

GIOVANNI PASCOLI

-Biografia,

-il pensiero e la poetica,

-le opere,

-da Myricae: lettura ed analisi dei seguenti componimenti poetici: Arano, Lavandare, Novembre, L'assiuolo, X agosto, Nebbia, La mia sera.

- Cenni sul futurismo.

LUIGI PIRANDELLO

-Biografia,

-il pensiero e la poetica,

- le opere e i capolavori teatrali.

-La poetica dell'umorismo e il concetto di maschera.

- lettura delle novelle: il treno ha fischiato, Il naso di Vitangelo Moscarda, la nascita di Adriano Meis. la scissione tra il corpo e l'ombra.

ITALO SVEVO.

- Biografia,
- il pensiero e la poetica,
- le opere.
- lettura del brano: l'ultima sigaretta (il vizio del fumo), lo schiaffo del padre.

L'Ermetismo.

GIUSEPPE UNGARETTI.

- La vita, la poetica e le opere.
- Dall'Allegria: lettura ed analisi delle seguenti liriche: I fiumi, San Martino del Carso, Veglia, Fratelli, Soldati, Mattina,

SALVATORE QUASIMODO

- Vita, la poesia ermetica,
- ed è subito sera, alle fronde dei salici.

EUGENIO MONTALE

- Biografia,
- il pensiero e la poetica, il correlativo oggettivo,
- le opere.
- da Ossi di seppia: lettura ed analisi dei seguenti componimenti poetici:
- I limoni, Meriggiare pallido ed assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato
- da Satura: Ho sceso, dandoti il braccio.

-

Gli alunni

L'insegnante

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI STORIA

A.S. 2022-2023. CLASSE 5[^] B.

DOCENTE: BOVE MARIA ANTONIETTA.

TESTO IN ADOZIONE: AA.VV. LA TORRE E IL PEDONE, VOL 3, SEI

UNITA' 1. TRA '800 E '900: L'EPOCA DELLE MASSE E DELLA VELOCITA'.

- Le masse entrano in scena, la svolta demografica di fine '800, una società in cambiamento.
- -L'Italia nell'età giolittiana,
- Il progresso scientifico,

.

UNITA' 2. LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Le origini del conflitto,
- Guerra di logoramento e guerra totale,
- Intervento americano e sconfitta tedesca
- Il problema dell'intervento,
- -il patto di Londra, il fronte italiano,
- Da Caporetto alla vittoria.
- il primo dopoguerra.

-

UNITA' 3. IL COMUNISMO IN RUSSIA

- Le due rivoluzioni del 1917,
- comunismo di guerra,
- la nuova politica economica,
- Stalin al potere.

UNITA' 4. IL FASCISMO IN ITALIA

- L'Italia dopo la prima guerra mondiale,
- il movimento fascista e Benito Mussolini,
- lo stato fascista.

UNITA' 5 POTENZE IN CRISI: GERMANIA E STATI UNITI TRA LE DUE GUERRE.

-La Repubblica di Weimar,

- La grande depressione negli Stati Uniti,
- Hitler al potere,
- Il nazismo.

UNITA' 6:LA SECONDA GUERRA MONDIALE.

- Verso la guerra,
- I successi tedeschi,
- La guerra globale.

UNITA' 7: L'ITALIA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE.

- La scelta di entrare in guerra,
- lo sbarco in Sicilia e la caduta del fascismo,
- l'occupazione tedesca e la guerra di liberazione.
- il secondo dopoguerra.

UNITA'8. LO STERMINIO DEGLI EBREI.

- L'invasione della Polonia,
- la soluzione finale,
 - L'organizzazione dello sterminio.

UNITA' 9

- I trattati di pace, il piano Marshall,
- il dopoguerra in Europa e in Italia.

- la guerra fredda
- gli anni del boom economico in Italia,
- gli anni sessanta e settanta.

Gli alunni

L'insegnante

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA.

- Il ruolo delle donne nelle due guerre mondiali, le suffragette;
- Autolesionismo ed ammutinamento
- le donne durante la seconda guerra mondiale, le partigiane
- Il razzismo

Per un totale di 6 ore di lezione.

Gli studenti

L'insegnante

PROGRAMMA SVOLTO DI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE 5 B

- **Traumatologia sportiva:** i traumi più frequenti nello sport e come vengono trattati in un primo soccorso.
- **La storia e lo sport:** dal gioco tradizionale a quello codificato; i moderni giochi olimpici; lo sport e le politiche sociali dai primi del '900 fino al secondo dopoguerra; il ruolo dello sport durante la guerra fredda; episodi particolari accaduti durante avvenimenti sportivi.
- **Regole generali della Pallacanestro** e tecnica di esecuzione del palleggio, arresto e tiro, tiro in sospensione, passaggio.
- **Regole generali della Pallavolo**, ruoli e tecniche di esecuzione dei diversi fondamentali
- **Regole generali** e tecnica di esecuzione dei vari colpi della **Palla tamburello**
- **Il calcio a 5:** giochi propedeutici allo sport
- **Pallamano:** regole principali e tecniche del tiro in sospensione
- **Test motori:** corsa, salti. Lanci
- **Arrampicata sportiva:** tecniche di arrampicata in parete e di bouldering; prevenzione e sicurezza.
- **Ultimate fresbee:** giochi propedeutici alla pratica: lanci di dritto e rovescio

Reggio Emilia 15/05/2023

Fabio Mozzi

PROGRAMMA SVOLTO DI TOPOGRAFIA

Prof. LAURA LISA LORENZELLI
Prof. SARA SALSI

UdA 1: LA RAPPRESENTAZIONE DEL TERRITORIO

1. RAPPRESENTAZIONE A CURVE DI LIVELLO
2. RAPPRESENTAZIONE A PIANI QUOTATI
 - Retta di massima pendenza
 - Esercitazioni in Classe

UdA 2: AGRIMENSURA (1a Parte)

1. GENERALITÀ E FINALITÀ DELLA DISCIPLINA
2. CALCOLO DELLE SUPERFICI
3. DIVISIONE DELLE SUPERFICI
 - Esercitazioni in Classe

UdA 3: AGRIMENSURA (2a Parte)

1. SOSTITUZIONE E RETTIFICA DEI CONFINI
 - Esercitazioni in Classe

UdA 4: LE STRADE: sviluppi storici, elementi costruttivi

1. INQUADRAMENTO GENERALE E NORMATIVO
2. GENERALITÀ, CENNI STORICI ED ELEMENTI DI ANALISI DEL TRAFFICO
3. IL MANUFATTO STRADALE, GLI SPAZI DELLA SEDE STRADALE, RAGGIO MINIMO DELLE CURVE CIRCOLARI

UdA 5: LE STRADE: andamento planimetrico dell'asse stradale

1. FASI DI STUDIO DELL' ASSE STRADALE
 - Il tracciolino
 - Poligonale d' asse
2. CURVE CIRCOLARI
 - Generalità
1. CURVE CIRCOLARI MONOCENTRICHE VINCOLATE

UdA 6. LE STRADE: andamento altimetrico dell'asse stradale

1. IL PROFILO LONGITUDINALE DEL TERRENO (profilo nero)
2. IL PROFILO LONGITUDINALE DI PROGETTO (profilo rosso)
 - Quote di progetto e quote rosse
 - Livellette generalità e definizioni, livellette di compenso

UdA 7. LE STRADE: andamento altimetrico trasversale

1. LE SEZIONI
2. INGOMBRO E AREE DELLE SEZIONI
3. DIAGRAMMA DI OCCUPAZIONE

UdA 8. ESERCITAZIONE PRATICA

1. LA PLANIMETRIA
2. IL PROFILO LONGITUDINALE
3. LE SEZIONI TRASVERSALI
4. DIAGRAMMA DI OCCUPAZIONE
5. RELAZIONE TECNICA

ISTITUTO TECNICO STATALE PER GEOMETRI " A. SECCHI "

PROGRAMMA SVOLTO 5B

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA

PROF. MARCELLO MAMMI

Obiettivi generali per la classe quinta:

Sul piano della conoscenza si è cercato di far acquisire una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo e delle espressioni più significative della sua vita.

Sul piano della comprensione si è approfondita la consapevolezza dei principali valori del cattolicesimo in ordine alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita individuale.

Sul piano della applicazione ci si è proposti di far maturare capacità di confronto tra il cattolicesimo, le altre confessioni cristiane, le altre religioni e i vari sistemi di significato; inoltre affrontando alcuni problemi esistenziali-sociali ci si è confrontati con la visione cristiana e altre ideologie, comprendendone le diverse motivazioni.

Argomenti svolti:

La ricerca di senso dell'uomo

Il problema etico e l'agire morale

L'etica della vita

L'etica delle relazioni

Bioetica

Criteri di valutazione: si è valutata la conoscenza e la comprensione dei contenuti disciplinari, la padronanza della terminologia specifica, il comportamento e la socializzazione

Strumenti di valutazione: gli studenti sono stati valutati sulla base delle capacità interattive dimostrate sia con l'insegnante sia con gli altri studenti.

Metodologie didattiche: outdoor education, lezione frontale, dialogo formativo,

Spazi, mezzi, attrezzature: lavagna multimediale, film

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. SECCHI" - RE

RELAZIONE SUL PERSORSO TRIENNALE DI P.C.T.O. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Classe: 5° sez. B

Pianificazione ed organizzazione delle attività

L'asse portante del Percorso triennale per l'ottenimento delle Competenze Trasversali e per l'Orientamento è costituito dal corso per "Addetto dei Servizi di Prevenzione e Protezione (ASPP)", che l'Istituto "Angelo Secchi" ha avviato nell'anno scolastico 2012/13, in collaborazione con l'Azienda Sanitaria Locale di Reggio Emilia.

Il percorso intrapreso, seppure con le necessarie correzioni introdotte a seguito dell'Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016, è ancora valido per permettere agli studenti di acquisire una competenza da poter immediatamente spendere sia in ambito lavorativo sia nella prosecuzione degli studi. A seguito di tale accordo la Regione Emilia-Romagna lo ha indicato come progetto esemplare per la realizzazione dell'Alternanza Scuola-Lavoro, ora P.C.T.O. Sono pertanto state avviate altre collaborazioni, quale quella con RES-Scuola Edili Reggio Emilia per l'organizzazione di laboratori pratici sulla sicurezza in cantiere.

Il percorso è sviluppato interamente all'interno dell'orario curricolare, nell'ambito della disciplina "Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro", senza nessun aggravio di ore e nessun impegno extra-scolastico da parte degli studenti, se non quelli della partecipazione ai suddetti laboratori pratici o per le visite in cantiere.

Il corso è suddiviso in un Modulo A di 28 ore, propedeutico, svolto durante il terzo anno, a cui segue un Modulo B, di approfondimento, suddiviso in 38 ore al quarto anno e 26 al quinto, per un totale di 64 ore (48 comuni a tutti i settori lavorativi e 16 specifiche per il settore costruzioni). Alla fine di tale percorso, avendo seguito le lezioni e previo superamento della prova finale, gli studenti acquisiscono la qualifica di ASPP, che possono inserire nel proprio curriculum.

Al progetto suddetto sono stati affiancati successivamente altri interventi, alcuni dei quali proseguono invariati tutti gli anni, come nel caso del corso BIM, consistente nella modellazione tridimensionale di edifici assegnati, per l'acquisizione di competenze grafico computerizzate legate alla progettazione architettonica ed impiantistica. Corso che viene sviluppato attraverso una prima fase (corso base), dedicata alle terze classi e in una seconda (corso avanzato), dedicato alle quarte. Altri progetti variano di anno in anno, anche a seguito delle proposte che sopraggiungono dall'esterno (collegio dei Geometri, associazioni di categoria, fondazioni, enti locali).

Inoltre sono previsti stage estivi aziendali, sul territorio locale o all'estero, nei quali gli studenti passano un periodo di due-tre settimane lavorando presso aziende, studi professionali, uffici tecnici comunali, mettendo in pratica le competenze acquisite durante il percorso di istruzione.

Schema delle principali iniziative che hanno coinvolto la classe nel corso del triennio

Classe Terza - A.S. 2020-2021

Progetto	Periodo di svolgimento	Ore svolte	Studenti coinvolti
Corso per A.S.P.P. – modulo A	Anno scolastico	50*	Tutta la classe (curriculare)
Corso BIM base	Marzo-Aprile 2021	24	Studenti iscritti
Stage estivo presso aziende, studi professionali o enti	Giugno-Luglio 2021	Varie	Studenti coinvolti

*) le ore svolte sono state molte di più del minimo previsto di 28, in quanto sono state effettuate in modalità a distanza, causa pandemia


Classe Quarta - A.S. 2021-2022

Progetto	Periodo di svolgimento	Ore svolte	Studenti coinvolti
Corso per A.S.P.P. – modulo B prima parte	Anno scolastico	38	Tutta la classe (curriculare)
Laboratorio pratico sicurezza presso RES-Scuola Edili	Dicembre 2021	8	Tutta la classe
Corso BIM avanzato	Marzo-Aprile 2022	30	Studenti iscritti
Progetto legalità, in collaborazione con l'associazione Cortocircuito, per la riqualificazione dell'ex ristorante Millefiori, bene confiscato alle mafie	Anno scolastico	50	Tutta la classe
Corsi PON di informatica	Primavera 2022	Varie	Studenti iscritti
Stage estivo presso aziende, studi professionali o enti	Giugno-Luglio 2022	Varie	Studenti coinvolti
Stage estivo all'estero (Erasmus)	Giugno-Luglio 2022	130	Studenti coinvolti

Classe Quinta - A.S. 2022-2023

Progetto	Periodo di svolgimento	Ore svolte	Studenti coinvolti
Corso per A.S.P.P. – modulo B seconda parte	Anno scolastico	26	Tutta la classe (curriculare)
Progetto Parcpartous, in collaborazione con il Comune di Reggio Emilia, per la progettazione di un edificio in legno da collocare nel parco delle Caprette	Anno scolastico	50	Tutta la classe
Viaggio di istruzione all'estero (Budapest)	Marzo 2023	40	Tutta la classe
Iniziative di Orientamento	Febbraio-Maggio 2023	10	Tutta la classe

Reggio Emilia, 10/05/2023

l'insegnante tutor


Parcpartous 2023

SCHEDA DI PROGETTO P.C.T.O

CLASSI: 3[^]A - 3[^]B - 5[^]B

A.S. 2022/23



Con la [Legge 107/2015](#) nasce un nuovo approccio alla didattica: l'alternanza scuola lavoro, un approccio rivolto a tutti gli studenti del secondo biennio e dell'ultimo anno del corso di studi, che prevede obbligatoriamente un percorso di orientamento, utile ai ragazzi nella scelta che dovranno fare una volta terminati gli studi.

Agli studenti iscritti all'indirizzo '**Costruzioni Ambiente e Territorio**', viene data la possibilità di potersi avvicinare, opportunamente guidati, a tematiche direttamente collegate alla professione del **geometra** affrontando **compiti autentici** derivanti da **casi reali** che in un futuro non troppo lontano saranno chiamati a dover gestire in autonomia o in team.

Il laboratorio progettuale:

In questo laboratorio, gli allievi acquisiranno le **conoscenze e competenze** necessarie per:

1. **elaborare un progetto di Garden Design**, studiando gli opportuni elementi di arredo, i materiali, le strutture e le forme in armonia con il contesto da collocare all'interno di un ambiente urbano destinato a parco pubblico (parco delle caprette di Reggio Emilia), [**classi 3[^]A - 3[^]B**];
2. **elaborare un progetto per l'inserimento di un edificio polifunzionale** in legno, sempre nel medesimo contesto ambientale sopra citato [**classe 5[^]B**].

Gli studenti effettueranno, a seconda del tema, i necessari sopralluoghi, i rilievi tecnici, le relative restituzioni grafiche, ed elaboreranno le proposte progettuali sia sul posto che in laboratorio a scuola.

Sono previste visite guidate presso cantieri di realizzazioni analoghe, partecipazioni a esposizioni/laboratori esperienziali presso aziende del territorio e viaggi di istruzione mirati con la guida dei responsabili del progetto.

Gli alunni verranno stimolati a elaborare risposte progettuali specifiche sulle tematiche individuate, dove l'esito finale (costituito da uno o più elaborati), sarà frutto delle competenze acquisite da ogni singolo individuo appartenente a un gruppo di lavoro preconstituito.

Saranno fornite, oltre alle necessarie conoscenze funzionali, formali, storiche, ambientali, le informazioni relative alle **principali esigenze ecologiche del verde naturalistico ed ornamentale** e le necessarie **conoscenze delle politiche di partecipazione elaborate e sostenute dall'Amministrazione comunale della nostra città**.

Temi individuati del progetto:

- **Tema A: progetto di riqualificazione di un'area del parco delle caprette** di Reggio Emilia, in particolare della rotonda dei tigli voluta da Paride Allegri. Tale intervento, concordato con l'amministrazione comunale della città in collaborazione con il comitato dei cittadini che risiedono nella zona (comitato Monte Cisa), è finalizzato alla realizzazione di uno spazio verde/ludico/ricreativo da dedicare ai bambini e in generale ai fruitori del parco [**classi 3[^]A - 3[^]B**].
- **Tema B: progetto per la realizzazione di un edificio in legno** da inserire in un'area individuata all'interno del parco delle caprette di Reggio Emilia in sostituzione di un edificio esistente in stato di abbandono. Tale intervento, concordato con l'amministrazione comunale della città e con il comitato

dei cittadini che risiedono nella zona, (**comitato Monte Cisa**), è finalizzato alla realizzazione di uno spazio polifunzionale (comprensivo di area di pertinenza esterna), in grado di ospitare eventi, corsi, conferenze, riunioni, seminari, esposizioni, spettacoli, feste per bambini ecc., tenendo in considerazione le esigenze del risparmio energetico e della sostenibilità ambientale [**classe 5^B**].

Contenuti trattati:

Saranno fornite le nozioni di base di **progettazione architettonica** di edifici adatti a ospitare funzioni sociali, culturali ed educative, nonché le necessarie conoscenze di **Garden Design** relative alla realizzazione e la gestione del verde ornamentale e naturalistico sia in ambito pubblico che privato.

Saranno altresì affrontate tematiche riguardanti l'allestimento innovativo degli spazi esterni in aree verdi. In particolare saranno trattati i seguenti argomenti:

- cenni di storia dei giardini in Italia, in Europa e nel mondo [Tema A];
- analisi delle principali tecnologie costruttive aventi caratteristiche di sostenibilità ambientale ed energetica, in particolare saranno trattate le strutture prefabbricate in legno [Tema B];
- metodi di rappresentazione degli spazi verdi, giardini e parchi [Tema A-B];
- allestimento degli spazi esterni [Tema A-B];
- aspetti botanici delle specie autoctone di interesse ornamentale e naturalistico legati alla realizzazione di parchi e giardini urbani [Tema A];
- politiche di partecipazione cittadina - Laboratori di cittadinanza di Reggio Emilia.

Docenti delle discipline coinvolte nel progetto:

Prof.ssa **Roberta Bianchi** (docente IIS A. Secchi - Geopedologia ed estimo);

Prof. **Elio Baldi** (docente IIS A. Secchi - Progettazione costruzioni impianti);

Prof. **Ippolito Feliciano** (docente IIS A. Secchi - Geopedologia ed estimo);

Prof. **Giuliano Passini** (progettista PCTO - docente IIS A. Secchi - Laboratorio di Scienze e Tecnologie delle Costruzioni);

Collaborazione di enti, imprese e associazioni:

Comune di RE - Servizio Politiche di Partecipazione; Comune di RE - Ufficio Verde Pubblico - Cooperativa Reggiana Educatori (RE); Comitato Monte Cisa (RE); LignoAlp (BZ) Laterlite S.p.a. (PR); Viaggi Natura s.r.l. (Roma).

Risultati di apprendimento attesi

generali:

- collaborare, partecipare e interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri;
- organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro;
- elaborare e realizzare progetti individuando le esigenze emerse dall'analisi del contesto di intervento, le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline;
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

specifici/disciplinari:

- saper produrre elaborati chiari ed esaurienti in grado di comunicare efficacemente le idee emerse nelle varie fasi progettuali.
- essere in grado di progettare utilizzando in modo corretto e consapevole materiali e tecnologie idonei dal punto di vista della sostenibilità e del contenimento energetico, con particolare riferimento alle strutture prefabbricate in legno e alle strutture semplici in muratura.

Metodologia didattica:

- didattica laboratoriale;
- utilizzo di supporti audio/video;
- esercitazioni, simulazioni e analisi di casi pratici;
- brainstorming a grande gruppo;
- confronto a piccolo gruppo;
- sopralluoghi mirati presso l'area di intervento e organizzazione di laboratori en plein air.

Uscite didattiche, viaggi di istruzione, visite guidate:

- sono previsti sopralluoghi e uscite esplorative finalizzati alla presa di coscienza delle caratteristiche ambientali e delle esigenze progettuali dell'area in oggetto;
- sono previste visite guidate presso parchi e giardini pubblici di interesse;
- è prevista una visita guidata presso lo stabilimento di **Laterlite S.p.a.** (Rubbiano di Fornovo - PR) al fine di assistere al ciclo di produzione dell'argilla espansa per uso in edilizia e floro-vivaistico;
- è prevista una visita guidata presso gli stabilimenti di produzione dell'azienda **LignoAlp** a Nova Ponente (BZ), azienda del panorama italiano che opera nel settore della prefabbricazione in legno;
- è prevista un'uscita didattica presso un cantiere relativo alla costruzione di un edificio in legno ad uso residenziale privato;
- è previsto un viaggio di istruzione strutturato in laboratori tematici dal titolo **'Dal verde selvatico al verde urbano'** presso il **parco nazionale del Cilento (SA)** organizzato da **Viaggi Natura s.r.l.** (organizzazione specializzata in viaggi di istruzione a tema ambientale).

Deliverable:

Al termine dell'esperienza gli alunni consegneranno uno o più elaborati prodotti durante lo svolgimento dell'intero laboratorio nei quali dovrà essere efficacemente rappresentata l'idea progettuale, elaborata in funzione della tematica prescelta.

Durante il periodo di svolgimento dell'attività saranno organizzate opportune revisioni periodiche, al fine di determinare e chiarire gli aspetti legati alle tematiche trattate nei singoli casi specifici.

I **deliverable** rappresentano quanto di concreto i gruppi di progetto consegnano di fatto al docente. Si articolano in deliverable di **prodotto** e di **processo**. I primi sono gli artefatti che evolvono partendo da quelli iniziali, tipo **bozze, prototipi, modelli**, sino al raggiungimento del **prodotto finale**. I secondi sono i documenti che accompagnano e illustrano il processo con cui si sviluppa il progetto es. (**documenti di narrazione, diari di bordo** ecc.).

Parte dei deliverable saranno elaborati **analogicamente** e parte utilizzando le possibilità offerte dalle **nuove tecnologie digitali**.

Valutazioni:

Per quanto riguarda l'attività di valutazione, si prevedono momenti a carattere formativo e sommativo per i quali si utilizzeranno delle opportune **rubric**.

Esposizione finale degli elaborati:

- E' prevista un'esposizione pubblica cittadina, presso il chiostro della Ghiara di Reggio Emilia, dei lavori prodotti dagli alunni, con la partecipazione di una **rappresentanza dell'Amministrazione comunale** della città e del **comitato Monte Cisa**.
- E' prevista inoltre un'esposizione permanente a carattere digitale degli elaborati prodotti dagli alunni, in una galleria virtuale realizzata allo scopo (**Monte Cisa Virtual Gallery**).