



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO DA VINCI

LICEO SCIENTIFICO LICEO DELLE SCIENZE UMANE - OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE
ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

- Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing
- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

- Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio



Via Leonardo da Vinci 1, 20093, Cologno Monzese (MI) — Tel. 02 2516501 — Fax 02 27301584 — C.F. 85022310156
Codice Istituto MIIS02700G — Sito Web: www.istitutoleonardodavinci.edu.it E-mail: MIIS02700G@istruzione.it — MIIS02700G@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 5^A CAT

Anno scolastico 2025/2026

Sommario

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO.....	1
2. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE ATTESO IN USCITA	1
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO.....	2
4. OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI.....	3
5. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI SVOLTE.....	5
6. VALUTAZIONE.....	11
7. ATTIVITÀ CONDOTTE SU BASE PLURIDISCIPLINARE.....	26
8. PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI.....	26

1.COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Materia	Classe terza AC	Classe terza BFC	Classe quarta	Classe quinta
Italiano e storia	Ciro Taddeo	Strocchia Nicola	Ciro Taddeo	Ciro Taddeo
Inglese	Saraceno Maria	Saraceno Maria	Saraceno Maria	Saraceno Maria
Matematica	Nunzia Ardizzone	Nunzia Ardizzone	Nunzia Ardizzone	Nunzia Ardizzone
GECA	Petruzzelis Michy	Giuseppe Carnevale	Magrì Giuseppe	Leotta Salvatore Concetto
Progettazione Costruzione e Impianti	Petruzzelis Michy	Petruzzelis Michy	Magrì Giuseppe	Magrì Giuseppe
Geopedologia Economia Estimo	Nasti chiara	Nasti chiara	Marino Milva	Marino Milva
Topografia e fotogrammetria	Giuseppe Carnevale	Giuseppe Carnevale	Giuseppe Carnevale	Giuseppe Carnevale
ITP			Pagnoncelli Davide Giuseppe Casalino	Francesco Monaco
Scienze Motorie	Giannetti Andrea	Canetti Monica Geltrude	Marchesi Francesca	Marchesi Francesca
Religione	Andrea Tallarico	Andrea Tallarico	Andrea Tallarico	Andrea Tallarico
Sostegno	Perrone Marta		Piero dell'Abate	Piero dell'Abate Riccardo Rapella

2. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE ATTESO IN USCITA

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 (allegato A).

Esso è finalizzato a:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di sé stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

2.1 PROFILO DEL DIPLOMATO ALL'ISTITUTO TECNICO

I percorsi degli istituti tecnici sono connotati 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, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha 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.

2.2 COMPETENZE DEL DIPLOMATO IN COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- 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.

E' 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.

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO

3.1 COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

La classe 5 AC è la composizione della fusione di due classi, la 3AC e la 3BFC, avvenuta all'inizio dell'A.S. 2024/25 dando vita alla 4.AC

La composizione della classe ha subito le seguenti variazioni nel corso del quinquennio:

a.s. 21/22 1AC 25 studenti (21 promossi, 4 mancata validità) 1BC 12 studenti (tutti promossi)

a.s. 22/23 2 AC 19 studenti (17 promossi, 2 bocciati) 2BC 13 studenti (3 bocciati)

a.s. 23/24 3AC 20 studenti(17 promossi, 1 mancata validità, 2 bocciati) 3BC 7 studenti (7 promossi)

a.s. 24/25 4AC 24 studenti (21 promossi, 3 bocciati)

a.s. 25/26 5AC 22 studenti (1 ripetente)

3.2 GIUDIZIO COMPLESSIVO (CON RIFERIMENTO AL PROFITTO, ALLA FREQUENZA E AL COMPORTAMENTO)

La classe è composta da 22 studenti (19 ragazzi e 3 ragazze). Sono presenti tre studenti DSA e due studenti BES per tutti loro è stato predisposto un PDP.

Da un punto di vista disciplinare, la classe, sempre rispettosa delle regole, i rapporti interpersonali sono stati buoni anche se il gruppo classe non è spesso coeso.

Da un punto di vista didattico, per alcuni studenti si rileva come lo studio personale sia non del tutto adeguato e il lavoro in classe non sempre produttivo. La motivazione di questi studenti è compromessa dalle lacune in termini di conoscenze e di metodo di studio.

INTERESSE: La classe si presenta interessata al lavoro scolastico, anche in riferimento alle materie specifiche di indirizzo. L'atteggiamento in classe è in generale volto all'efficacia e alla qualità dell'apprendimento anche se un piccolo gruppo a volte si disinteressa. Talvolta, si avverte la stanchezza e la difficoltà a seguire. La partecipazione è stata attiva anche nelle occasioni delle proposte di Educazione Civica e PCTO. Ne deriva, un buono sviluppo delle competenze di base.

PRESENZA A SCUOLA: gli studenti sono assidui nella presenza, tranne per alcuni che reiterano ritardi, uscite anticipate e assenze in corrispondenza di prove di verifiche scritte o orali. Un paio di studenti presentano una percentuale di assenze abbastanza significativa.

IMPEGNO IN CLASSE E COMPORTAMENTO: l'impegno generale da parte degli studenti è buono, il lavoro personale a casa non sempre adeguato. Il comportamento tenuto in classe con i docenti e i compagni è stato adeguato.

IMPEGNO PERSONALE E PROFITTO: Gli obiettivi ad oggi raggiunti, seppur in modo differenziato, spesso sono di livello importante; alcuni possiedono competenze chiave di cittadinanza, trasversali e metodologiche che applicano in modo corretto e competenze tecniche di indirizzo di tipo intermedie o avanzate nell'ambito della tecnica della progettazione edilizia e del calcolo. Questi ultimi sanno effettuare l'analisi dei casi, a cui fanno seguire rielaborazioni autonome e sintesi corrette, sanno esprimersi in modo quasi sempre adeguato, con una sicura argomentazione e sanno utilizzare con una certa proprietà, i linguaggi specifici delle discipline di indirizzo.

La restante parte a causa di un percorso discontinuo nella partecipazione, nell'impegno e nell'interesse personale, di carenze di base non superate e di un minor coinvolgimento soprattutto nelle tematiche trattate nell'ambito delle discipline di indirizzo, dimostra conoscenze ancora non sufficienti a garantire l'acquisizione di risultati positivi, una certa insicurezza espositiva e una preparazione nel complesso ancora non adeguata. Tutto ciò nonostante una proposta di percorso formativo fatta di applicazioni, di apprendimento in situazione, di contatti con il mondo del lavoro; di attività di recupero individualizzato ad ogni fine modulo disciplinare; di pause didattiche ad inizio del 2° quadrimestre; di incontri con le famiglie per programmare un percorso di attenzione e di responsabilizzazione nei confronti degli alunni.

3.3 Interventi di recupero effettuati nell'anno scolastico in corso

Tutti gli insegnanti hanno effettuato i recuperi previsti al termine del primo trimestre, pochi sono i casi in cui tale recupero non ha avuto esiti positivi. Sono state svolte attività di ripresa sistematica nel mese di maggio in vista dell'Esame di Stato.

4. OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI

Il C.d.C., prese in considerazione le competenze chiave per l'apprendimento permanente – UE e le

competenze chiave di cittadinanza, ha individuato, nel corso dei cinque anni, come mete orientanti il percorso formativo proposto alla classe le seguenti competenze trasversali:

1. **Competenza alfabetica funzionale**
La piena capacità di comunicare, sia in forma orale che scritta, nella lingua italiana, adattando il proprio registro ai contesti e alle situazioni. Fanno parte di questa competenza anche il pensiero critico e la capacità di valutazione della realtà.
2. **Competenza multilinguistica**
La conoscenza del vocabolario di lingua inglese, con conseguente abilità nel comunicare sia oralmente che in forma scritta. Fa parte di questa competenza anche l'abilità di inserirsi in contesti socio-culturali diversi dal proprio.
3. **Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria**
Le competenze matematiche, indispensabili per il nostro indirizzo, sono quelle che permettono di risolvere i problemi legati alla quotidianità e alla realtà tecnica. Nel campo scientifico e tecnologico, le competenze fanno riferimento alla capacità di comprendere le leggi naturali di base che regolano la vita sulla terra e le problematiche legate al mondo del futuro tecnologico e del recupero dell'esistente.
4. **Competenza digitale**
E' la competenza propria di chi sa utilizzare con dimestichezza le nuove tecnologie, con finalità di istruzione, formazione e lavoro: l'alfabetizzazione informatica, la sicurezza online, la creazione di contenuti digitali nell'ambito delle discipline di indirizzo.
5. **Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare**
E' la capacità di organizzare le informazioni e il tempo, di gestire il proprio percorso di formazione e carriera. Vi rientra, però, anche la spinta a inserire il proprio contributo nei contesti in cui si è chiamati ad intervenire, così come l'abilità di riflettere su se stessi, di autoregolarsi.
6. **Competenza in materia di cittadinanza**
Ognuno deve possedere le skill che gli consentono di agire da cittadino consapevole e responsabile, partecipando appieno alla vita sociale e politica del proprio paese.
7. **Competenza imprenditoriale**
La competenza imprenditoriale si traduce nella capacità creativa di chi sa analizzare la realtà e trovare soluzioni per problemi complessi, utilizzando l'immaginazione, il pensiero strategico, la riflessione critica.
8. **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**
In questa particolare competenza rientrano sia la conoscenza del patrimonio culturale (a diversi livelli) sia la capacità di mettere in connessione i singoli elementi che lo compongono, rintracciando le influenze reciproche.

4.1 OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Obiettivi trasversali

- potenziamento della capacità di interrelazione e collaborazione nel gruppo;
- acquisizione delle capacità di riconoscere, comprendere e valorizzare l'altro da sé nel quadro di una civile convivenza;
- acquisizione della consapevolezza dei tempi e delle situazioni del lavoro scolastico ai fini del rispetto delle consegne e delle scadenze;
- acquisizione di un metodo di studio efficace;
- acquisizione di una adeguata padronanza del linguaggio scritto ed orale, sia in fase di ricezione che di produzione;
- avvio ad un utilizzo consapevole dei linguaggi e degli strumenti disciplinari;
- affinamento delle capacità logiche e di analisi, sintesi e rielaborazione;

- capacità di gestire con rispetto e correttezza le relazioni educative con i docenti e con le persone che lavorano nella scuola;
- graduale avvio alla capacità di autovalutazione in rapporto alle abilità acquisite;

Obiettivi formativi

- capacità di programmare autonomamente il proprio impegno su un arco di tempo ampio e rispettando le scadenze date;
- capacità di definire il proprio progetto professionale, anche in vista delle scelte successive al conseguimento del diploma;
- potenziamento delle capacità di ascolto, di attenzione e di concentrazione nello studio individuale e di gruppo.
- pieno sviluppo delle capacità espressive, logiche e organizzative;

Competenze tecniche e professionali

- acquisizione delle conoscenze e delle competenze stabilite per la classe nella programmazione annuale delle singole discipline;
- piena acquisizione di una padronanza del lessico specifico nelle singole discipline capacità di fare sistema delle informazioni acquisite;
- capacità di eseguire relazioni tecniche in maniera multidisciplinare, utilizzando strumenti informatici e nozioni integrate dalle differenti discipline, comprese quelle inerenti il linguaggio.

5. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI SVOLTE

5.1. ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NEL TRIENNIO DELL' INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA RIFERITO ALL'A.S. 2025/26

PRINCIPI GENERALI

L'insegnamento dell'Educazione civica è stato trasversale, in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari.

L'orario dedicato a questo insegnamento è stato di oltre 33 ore e si è svolto nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti.

Le attività sono state coordinate da un referente, la prof.ssa Maria Saraceno.

Le attività proposte si sono sviluppate intorno ad alcuni nuclei concettuali: Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio; cittadinanza digitale.

La valutazione è stata coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.

CONOSCENZE COMPETENZE ABILITA'

L'alunno:

- Conosce l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese in modo da rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale;
- Conosce i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- E' consapevole del valore e delle regole della vita democratica;
- Esercita correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- Partecipa al dibattito culturale;
- Coglie la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;

- Rispetta l'ambiente, lo cura, lo conserva, lo migliora, assumendo il principio di responsabilità;
- Adotta i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo;
- Persegue 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;
- Esercita i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compie 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.
- Opera a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispetta e valorizza il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni

CLASSE TERZA

Costituzione	ore	Argomento specifico
EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ E CONTRASTO ALLE MAFIE	1	contrasto alla violenza di genere
Sviluppo sostenibile	ore	Argomento specifico
AGENDA 2030	6	il conflitto israelo-palestinese
	2	obiettivo 5 Agenda 2030 (tutela delle lavoratrici madri)
NORME PROTEZIONE CIVILE	3	Classificazione antisismica del territorio e norme antisismiche per le costruzioni
EDUCAZIONE ALLA SALUTE E BENESSERE	4	progetto benessere
Cittadinanza digitale	ore	Argomento specifico
TUTELA DEI DATI	4	excel
	3	fake news
ESPERIENZE EXTRASCOLASTICHE	10	contrasto alla violenza di genere

CLASSE QUARTA

Costituzione	ore	Argomento specifico
ISTITUZIONI DELLO STATO ITALIANO	2	l'unità d'Italia
EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ E CONTRASTO ALLE MAFIE	8	la tolleranza: lettura e analisi del "Scontri di civiltà per una ascensore di piazza Vittorio"
Sviluppo sostenibile	ore	Argomento specifico

AGENDA 2030	2	Parini, La salubrità dell'aria
	5	group work: "my ideal city"
NORME PROTEZIONE CIVILE	8	Il servizio nazionale di protezione civile
EDUCAZIONE ALLA SALUTE E BENESSERE	4	stili di vita e rischi sedentarietà
EDUCAZIONE FINANZIARIA	4	La moneta

CLASSE QUINTA

Costituzione	ore	Argomento Specifico
Costituzione	8	che cosa significa uguaglianza? Percorsi tra la costituzione, l'agenda 2030 e la lettura del libro "Se questo è un uomo"
Educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva:	2 2 2 1	Film per la giornata della memoria: Anne Frank, la mia migliore amica Spettacolo "scarpette rosse" in occasione della giornata contro la violenza contro le donne Docufilm: Finché avrò voce. Storia di Alberto Sed Una panchina per la giornata contro la violenza di genere
Educazione alla salute e al benessere	4	progetto benessere
Sviluppo economico e sostenibilità	ore	Argomento Specifico
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	4 5	sostenibilità ambientale in ambito urbanistico ed edilizio: Bioarchitettura obiettivo 5: modulo sul Gender pay gap (inglese)
Rispetto e valorizzazione del Patrimonio	4	History walk
Cittadinanza digitale	ore	Argomento Specifico
Forme di comunicazione digitale	2	Visione Film The Social Dilemma

5.2 ATTIVITÀ SVOLTE DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA IN ORARIO CURRICOLARE O EXTRACURRICOLARE (PROGETTI DI INCLUSIONE, VIAGGI ISTRUZIONE, STAGE, CERTIFICAZIONI, ECC.)

Di seguito le iniziative più significative realizzate nel triennio.

CLASSE TERZA

- Progetto contrasto alla violenza di genere: bullismo e cyberbullismo
- Visita labirinto via Oglio 21
- Visita al Made Expo presso Rho fiera
- Lezioni dei Maestri del lavoro: incontri su competenze e motivazioni, problem solving e lavori di gruppo

- Viaggio di Istruzione a Firenze

CLASSE QUARTA

- Progetto ESEM cpt
- Professione Topografo (laboratorio E)
- Incontri di orientamento e preparazione del “capolavoro”
- Progetto REVIT (laboratorio E)
- Progetto Testi: Incontro con il Prof. Salvatore Testa

CLASSE QUINTA

- Incontri di orientamento e preparazione del “capolavoro”
- Docufilm: Finché avrò voce. Storia di Alberto Sed
- Film per la giornata della memoria: Anne Frank, la mia migliore amica
- Uscita didattica presso MADE Expo a Rho fiera
- Spettacolo “scarpette rosse” in occasione della giornata contro la violenza contro le donne
- Incontro presso l'Università di Pavia: TedCAT
- Progetto potenziamento: 30 ore preparazione seconda prova di maturità e colloquio

5.3 PROGETTI INTEGRATI E ATTIVITÀ SVOLTE NEL TRIENNIO RELATIVI AI PCTO, OBIETTIVI E VALUTAZIONE DEI PERCORSI FSL

Nel corso del triennio la classe ha effettuato le seguenti attività e i seguenti incontri formativi come FSL (ex PCTO):

Anno	Attività PCTO e discipline/soggetti coinvolti	Alunni coinvolti	Periodo/ ore	Obiettivi
III	Corso di Formazione sulla Sicurezza a cura di Ambrostudio	Tutti	ore 12 +4	Formazione Base e Formazione Specifica a rischio alto sulla Sicurezza nei luoghi di Lavoro
	Made Expo	Tutti	6 ore	Toccare con mano le evoluzioni del cantiere, l'involucro edilizio e le nuove tecnologie
	Maestri del Lavoro	tutti	6 ore	motivazione e competenze lavoro di squadra problem solving
	Orienta Lombardia (Aster)	tutti	6 ore	orientamento tecnico e professionale
	Orientamento in entrata	Su base volontaria		giornate di open day a scuola o presso altre scuole.
IV	Progetto stage aziendale	Tutti	112 ore	Misurarsi con il mondo del lavoro, imparare a far fronte alle richieste e assolvere i propri compiti. Obiettivo orientamento post diploma.
	Progetto Topografo	Tutti	15 ore	Utilizzo autonomo di strumenti topografici. Obiettivo orientamento post diploma
	Incontri di orientamento ITS ESEM	tutti	4 ore	Misurarsi con il mondo del lavoro, Orientamento alle professioni tecniche

	Progetto REVIT	tutti	15 ore	Competenze digitali: progettare con un programma BIM
V	Incontri di orientamento ITS “I cantieri dell’arte”	tutti	2 ore	Misurarsi con il mondo del lavoro, Orientamento alle professioni tecniche
	Incontri di Orientamento	Su base volontaria		Università
	Incontri di Orientamento	tutti	5 ore	Università degli studi di Pavia
	Made Expo	tutti	5 ore	Toccare con mano le evoluzioni del cantiere, l'involucro edilizio e le nuove tecnologie
	TOTALE ORE NEL TRIENNIO		192	

La **Formazione Scuola Lavoro** (ex PCTO) è stata orientata a costruire un sistema di incontri , visite e progetti che potessero ottemperare agli obiettivi previsti dalle linee Guida Ministeriali. Gli obiettivi del PCTO sono quelli declinati nelle Linee guida per PCTO e Orientamento del 6 ottobre 2019, che abbiamo fatto nostri, successivamente modificati dal D.L. n. 127 del 9 settembre 2025.

Le Linee guida stabiliscono un quadro di riferimento per la costruzione e il rafforzamento delle competenze trasversali di base, delle specifiche competenze orientative indispensabili per la valorizzazione della persona e della capacità di poter effettuare scelte consapevoli e appropriate lungo tutto l’arco della vita. Cambia, quindi, la cultura e muta l’approccio tradizionale basato sull’informazione, a favore della formazione attraverso percorsi esperienziali centrati sull’apprendimento autonomo, anche in contesto non formale. Il modello formativo implica, pertanto, periodi di apprendimento in contesto esperienziale per valorizzare interessi e stili di apprendimento personalizzati e facilitare la partecipazione attiva, autonoma e responsabile, in funzione dello sviluppo di competenze trasversali, all’interno di esperienze formative e realtà dinamiche e innovative del mondo professionale.

La realizzazione di questi percorsi, anche mediante reti di coordinamento territoriale, ci ha consentito di implementare gli apprendimenti curriculari, di contestualizzare le conoscenze e di sviluppare competenze trasversali, in quanto gli studenti sperimentano compiti di realtà e agiscono in contesti operativi, in un percorso co- progettato, situato e finalizzato.

In tale contesto l’orientamento è diventato significativo e più efficace.

Le quattro linee di intervento sono orientate allo sviluppo delle seguenti competenze:

1. La competenza personale, sociale e la capacità di imparare ad imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all’incertezza e alla complessità, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.
2. La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell’evoluzione a livello globale e della sostenibilità.
3. La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull’iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.
4. La competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale implica la comprensione e il

rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture.

Allo scopo di valutare globalmente le esperienze di PCTO abbiamo messo a punto questa griglia, il PCTO è stato valutato nelle materie professionali e in Educazione Civica.

Griglia di valutazione PCTO	1 scarso	2 sufficiente	3 buono
1. Interesse per gli argomenti proposti e comportamento adeguato			
2. Partecipazione attiva a progetti			
3. Rispetto delle gerarchie			
4. Rispetto dei tempi e degli orari, Rispetto dei tempi di consegna			
5. Disponibilità a mettersi in gioco			
6. Capacità di collaborare con i compagni, Capacità di integrazione nei gruppi di lavoro			
7. Capacità di fare sistema delle informazioni, Capacità di mettere in campo informazioni pregresse			
8. Capacità di usare gli strumenti di ricerca informatica, anche in diverse lingue			
9. Capacità di portare innovazione e proposte personali			
10. Predisposizione alla leadership e uso positivo di questa capacità			
Totale			

5.4. INSEGNAMENTI CON METODOLOGIA CLIL

Materie	Ore	Argomenti
Storia	1	History Walk: Fascism and antifascism. Margherita Sarfatti and Mussolini. Arturo Toscanini and the Fascism (Video)
Storia	1	Fascism and antifascism. Milan and the end of the First World War. Architecture during the Fascism
totale ore	2	

5.5 ORIENTAMENTO

Ai sensi del Decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022 nel corrente anno scolastico l'Istituto ha attivato i percorsi curriculari per l'orientamento. In riferimento agli incontri con le Università e gli ITS, così come deliberato in sede di Collegio dei docenti, gli alunni della classe hanno potuto scegliere a quali corsi iscriversi in base a quanto proposto dalle singole Università e dagli ITS. Oltre a ciò i tutor dell'orientamento, in accordo con tutto il Consiglio di classe hanno individuato all'interno dell'offerta didattica delineata dal PTOF le attività curriculari valide a fini orientativi e quindi rientranti anche nell'orientamento, questo anche al fine di evitare un eccessivo impegno in altre attività e al contempo sovrapposizione con i percorsi di PCTO. Per ogni attività individuata dal Consiglio di classe è stato assegnato il numero di ore ed è stata associata la relativa competenza sviluppata in riferimento alle direttive europee, così come evidenziato nel quadro sinottico allegato.

NOME	N° OR	Competenza	Competenza	Competenza	Competenze per una	Competenze in	Competenze	Competenze della	Competenze digitali
------	----------	------------	------------	------------	--------------------	---------------	------------	------------------	---------------------

PROGETTO O ATTIVITA' EDUCATIVA O PCTO ORIENTATIVO	E	alfabetica o funzionale	Multilinguistica	matematica e competenze di base in scienze tecnologiche o Digital	cultura democratica	chiave imprenditoriale Entrepreneurship	personali, sociali e di comunicazione, apprendimento o Life skills	sostenibilità o Green skills	o Digital
Progetto topografo	15			X					X
Lavori del Maestro	6					X	X		
Made Expo	11								
Stage aziendale	112			X		X	X		
incontri ITS ed ESEM	4	X	X	X	X				
Progetto REVIT	15								X
Incontri orientamento Universitario	10	X	X	X	X				
TOTALE ORE SVOLTE	163								

6. LA VALUTAZIONE

CRITERI DI VALUTAZIONE: la valutazione fa riferimento ai criteri stabiliti nel PTOF. In accordo con quanto deciso dal Collegio dei docenti il Consiglio di classe ha deciso di adottare una valutazione unica anche per il primo quadrimestre.

MODALITÀ DI VERIFICA

La seguente tabella riassume le modalità di verifica usate dal consiglio di classe CORSO CAT:

Strumento utilizzato materia	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Progr. Costr. Imp.	Topografia	Scienze e Motorie	Religione	Gestione del Cantiere	Geopedologia
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X			X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Esercizi in classe	x	x	x	x	x	x			x	x
Metodo induttivo	x	x	x	x	x	x			x	
Lavoro di gruppo	x	x	x	x	x		x		x	
Discussione guidata	x	x	x					x		
Laboratorio					x	x			x	x

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ITALIANO SCRITTO TRIENNIO					
INDICATORI GENERALI	ECCELL. - OTTIMA	BUONA - DISCRETA	SUFF.	MEDIOCRE	INSUFF. - SCARSA
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Coesione e coerenza testuale	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Ricchezza e padronanza lessicale	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA A					
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Puntualità nell'analisi lessic., sint., stilist.	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Interpretazione corretta e articolata del testo	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA B					
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA C					
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4

Somma dei punteggi ottenuti nei singoli indicatori: _____/100

Voto

/10

DESCRIPTORI

INDICATORI GENERALI	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	Ideazione, pianificazione e organizzazione originali ed efficaci 10-9	Ideazione, pianificazione e organizzazione efficaci 8-7	Testo schematico ma chiaro 6	Testo disordinato, poco organico nella struttura 5-4	Testo privo di un'accurata pianificazione / Molto disorganico 3-2
<i>Coesione e coerenza testuale</i>	Coesione e coerenza rigorose 10-9	Coesione e coerenza efficaci 8-7	Testo nel complesso coeso e abbastanza coerente pur con qualche passaggio non sempre ben giustificato 6	Alcuni limiti di coesione, diversi passaggi non ben giustificati 5-4	Scarsa coesione, incoerenze logiche 3-2
<i>Ricchezza e padronanza lessicale</i>	Lessico ricco e pienamente padroneggiato 10-9	Lessico appropriato 8-7	Lessico accettabile 6	Lessico limitato e con errori 5-4	Lessico improprio 3-2
<i>Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	Competenza sicura ed efficace 10-9	Competenza a piena 8-7	Qualche errore di distrazione o imprecisione ortografica, sintassi semplice ma corretta, punteggiatura coerente 6	Alcuni errori ortografici e/o morfologici, eccessiva paratassi, punteggiatura a poco accurata 5-4	Gravi errori ortografici, sintassi scorretta, uso incoerente della punteggiatura 3-2
<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</i>	Conoscenze ampie e approfondite 10-9	Conoscenze precise 8-7	Conoscenze corrette 6	Conoscenze imprecise 5-4	Conoscenze scarse / limitate 3-2
<i>Espressione e di giudizi critici e valutazioni personali</i>	Giudizi articolati e originali 10-9	Giudizi pertinenti 8-7	Giudizi essenziali e corretti 6	Giudizi semplicistici 5-4	Giudizi non pertinenti / assenti 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</i>	Rispetto preciso e puntuale 10-9	Rispetto completo/ pressoché completo 8-7	Vincoli essenzialmente rispettati 6	Rispetto parziale 5-4	Non adeguato o mancato rispetto 3-2
<i>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</i>	Comprensione piena e analitica 10-9	Comprensione soddisfacente 8-7	Comprensione corretta 6	Comprensione imprecisa 5-4	Comprensione parziale / lacunosa 3-2
<i>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica</i>	Analisi puntuale ed esauriente 10-9	Analisi completa e corretta 8-7	Analisi essenziale 6	Analisi semplicistica / imprecisa 5-4	Analisi scorretta / lacunosa 3-2
<i>Interpretazione corretta e articolata del testo</i>	Interpretazione approfondita 10-9	Interpretazione corretta 8-7	Interpretazione essenziale 6	Interpretazione approssimativa 5-4	Interpretazione inadeguata / errata 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</i>	Individuazione precisa e corretta 15-14	Individuazione corretta 13-12	Individuazione e essenzialmente corretta con qualche incertezza su alcuni passaggi / con qualche incomprensione non grave 11-10-9	Individuazione parziale 8-7	Individuazione inadeguata 6-5-4
<i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo o adoperando connettivi pertinenti</i>	Percorso ragionativo coerente e articolato 15-14	Percorso ragionativo soddisfacente 13-12	Percorso ragionativo corretto e coerente, sviluppo chiaro nonostante qualche passaggio poco lineare 11-10-9	Percorso ragionativo impreciso 8-7	Percorso ragionativo non adeguato 6-5-4
<i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per</i>	Riferimenti ricchi e approfonditi 10-9	Riferimenti corretti e pertinenti 8-7	Riferimenti essenziali e congruenti 6	Riferimenti semplicistici / imprecisi / poco pertinenti 5-4	Riferimenti poveri / scorretti 3-2

<i>sostenere l'argomentazione</i>					
-----------------------------------	--	--	--	--	--

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</i>	Pertinenza piena e completa, con titolazione efficace 10-9	Sviluppo esauriente di tutti i punti della traccia, scelta coerente del titolo 8-7	Testo nel complesso pertinente con titolo accettabile 6	Sviluppo superficiale e/o parziale della traccia, titolo poco chiaro 5-4	Scarsa pertinenza / Grave fraintendimento della traccia / Trattazione non rispondente alle richieste e titolo incoerente 3-2
<i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</i>	Sviluppo dell'esposizione ricco e originale 15-14	Sviluppo dell'esposizione soddisfacente 13-12	Sviluppo dell'esposizione ordinato e lineare 11-10-9	Sviluppo dell'esposizione impreciso 8-7	Sviluppo dell'esposizione non adeguato 6-5-4
<i>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</i>	Conoscenze ricche e approfondite 15-14	Conoscenze ampie e pertinenti 13-12	Conoscenze essenziali ma pertinenti 11-10-9	Conoscenze semplicistiche / imprecise / poco pertinenti 8-7	Conoscenze scorrette / povere / assenti 6-5-4

GRIGLIA PRIMA PROVA BES/DSA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ITALIANO SCRITTO TRIENNIO					
INDICATORI GENERALI	ECCELL. - OTTIMA	BUONA - DISCRETA	SUFF.	MEDIOCRE	INSUFF. - SCARSA
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Coesione e coerenza testuale	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Ricchezza e padronanza lessicale	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA A					
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Puntualità nell'analisi lessic., sint., stilist.	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Interpretazione corretta e articolata del testo	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA B

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA C

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4

Somma dei punteggi ottenuti nei singoli indicatori: ____/90

Voto

/10

DESCRITTORI

INDICATORI GENERALI	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Ideazione, pianificazione e organizzazione originali ed efficaci 10-9	Ideazione, pianificazione e organizzazione efficaci 8-7	Testo schematico ma chiaro 6	Testo disordinato, poco organico nella struttura 5-4	Testo privo di un'accurata pianificazione / Molto disorganico 3-2
Coesione e coerenza testuale	Coesione e coerenza rigorose 10-9	Coesione e coerenza efficaci 8-7	Testo nel complesso coeso e abbastanza coerente pur con qualche passaggio non sempre ben giustificato 6	Alcuni limiti di coesione, diversi passaggi non ben giustificati 5-4	Scarsa coesione, incoerenze logiche 3-2

Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e pienamente padroneggiato 10-9	Lessico appropriato 8-7	Lessico accettabile 6	Lessico limitato e con errori 5-4	Lessico improprio 3-2
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	Competenza sicura ed efficace 10-9	Competenza piena 8-7	Qualche errore di distrazione o imprecisione ortografica; sintassi semplice ma corretta; punteggiatura coerente 6	Alcuni errori ortografici e/o morfologici; eccessiva paratassi; punteggiatura poco accurata 5-4	Gravi errori ortografici; sintassi scorretta; uso incoerente della punteggiatura 3-2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e approfondite 10-9	Conoscenze precise 8-7	Conoscenze corrette 6	Conoscenze imprecise 5-4	Conoscenze scarse / limitate 3-2
Espressioni e di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi articolati e originali 10-9	Giudizi pertinenti 8-7	Giudizi essenziali e corretti 6	Giudizi semplicistici 5-4	Giudizi non pertinenti / assenti 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Rispetto preciso e puntuale 10-9	Rispetto completo / pressoché completo 8-7	Vincoli essenzialmente rispettati 6	Rispetto parziale 5-4	Non adeguato o mancato rispetto 3-2
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione piena e analitica 10-9	Comprensione soddisfacente 8-7	Comprensione corretta 6	Comprensione imprecisa 5-4	Comprensione parziale / lacunosa 3-2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica	Analisi puntuale ed esauriente 10-9	Analisi completa e corretta 8-7	Analisi essenziali 6	Analisi semplicistica / imprecisa 5-4	Analisi scorretta / lacunosa 3-2
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione approfondita 10-9	Interpretazione corretta 8-7	Interpretazione essenziale 6	Interpretazione approssimativa 5-4	Interpretazione inadeguata / errata 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</i>	Individuazione precisa e corretta 15-14	Individuazione corretta 13-12	Individuazione e essenzialmente corretta con qualche incertezza su alcuni passaggi / con qualche incomprensione non grave 11-10-9	Individuazione parziale 8-7	Individuazione inadeguata 6-5-4
<i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo o adoperando connettivi pertinenti</i>	Percorso ragionativo coerente e articolato 15-14	Percorso ragionativo soddisfacente 13-12	Percorso ragionativo corretto e coerente, sviluppo chiaro nonostante qualche passaggio poco lineare 11-10-9	Percorso ragionativo impreciso 8-7	Percorso ragionativo non adeguato 6-5-4
<i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</i>	Riferimenti ricchi e approfonditi 10-9	Riferimenti corretti e pertinenti 8-7	Riferimenti essenziali e congruenti 6	Riferimenti semplicistici / imprecisi / poco pertinenti 5-4	Riferimenti poveri / scorretti 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</i>	Pertinenza piena e completa, con titolazione efficace 10-9	Sviluppo esauriente di tutti i punti della traccia, scelta coerente del titolo 8-7	Testo nel complesso pertinente con titolo accettabile 6	Sviluppo superficiale e/o parziale della traccia, titolo poco chiaro 5-4	Scarsa pertinenza / Grave fraintendimento della traccia / Trattazione non rispondente alle richieste e titolo incoerente 3-2
<i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</i>	Sviluppo dell'esposizione ricco e originale 15-14	Sviluppo dell'esposizione soddisfacente 13-12	Sviluppo dell'esposizione ordinato e lineare 11-10-9	Sviluppo dell'esposizione impreciso 8-7	Sviluppo dell'esposizione non adeguato 6-5-4

Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ricche e approfondite 15-14	Conoscenze ampie e pertinenti 13-12	Conoscenze essenziali ma pertinenti 11-10-9	Conoscenze semplicistiche / imprecise / poco pertinenti 8-7	Conoscenze scorrette / povere / assenti 6-5-4
---	---	--	--	--	--

GRIGLIA PRIMA PROVA DVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ITALIANO SCRITTO TRIENNIO					
INDICATORI GENERALI	ECCELL. - OTTIMA	BUONA - DISCRETA	SUFF.	MEDIOCRE	INSUFF. - SCARSA
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5	4	3	2	1
Coesione e coerenza testuale	5	4	3	2	1
Ricchezza e padronanza lessicale	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA A					
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Puntualità nell'analisi lessic., sint., stilist.	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Interpretazione corretta e articolata del testo	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA B					
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2

INDICATORI SPECIFICI: TIPOLOGIA C
--

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15 - 14	13 - 12	11 - 10 - 9	8 - 7	6 - 5 - 4

Somma dei punteggi ottenuti nei singoli indicatori: _____/80

Voto

/10

DESCRITTORI

INDICATORI GENERALI	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Ideazione, pianificazione e organizzazione originali ed efficaci 5	Ideazione, pianificazione e organizzazione efficaci 4	Testo schematico ma chiaro 3	Testo disordinato, poco organico nella struttura 2	Testo privo di un'accurata pianificazione / Molto disorganico 1
Coesione e coerenza testuale	Coesione e coerenza rigorose 5	Coesione e coerenza efficaci 4	Testo nel complesso coeso e abbastanza coerente pur con qualche passaggio non sempre ben giustificato 3	Alcuni limiti di coesione, diversi passaggi non ben giustificati 2	Scarsa coesione, incoerenze logiche 1
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e pienamente padroneggiato 10-9	Lessico appropriato 8-7	Lessico accettabile 6	Lessico limitato e con errori 5-4	Lessico improprio 3-2
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	Competenza sicura ed efficace 10-9	Competenza piena 8-7	Qualche errore di distrazione o imprecisione ortografica; sintassi semplice ma corretta; punteggiatura coerente 6	Alcuni errori ortografici e/o morfologici; eccessiva paratassi; punteggiatura poco accurata 5-4	Gravi errori ortografici; sintassi scorretta; uso incoerente della punteggiatura 3-2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e approfondite 10-9	Conoscenze precise 8-7	Conoscenze corrette 6	Conoscenze imprecise 5-4	Conoscenze scarse / limitate 3-2
Espressione e di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi articolati e originali 10-9	Giudizi pertinenti 8-7	Giudizi essenziali e corretti 6	Giudizi semplicistici 5-4	Giudizi non pertinenti / assenti 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</i>	Rispetto preciso e puntuale 10-9	Rispetto completo / pressoché completo 8-7	Vincoli essenzialmente rispettati 6	Rispetto parziale 5-4	Non adeguato o mancato rispetto 3-2
<i>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</i>	Comprensione piena e analitica 10-9	Comprensione soddisfacente 8-7	Comprensione corretta 6	Comprensione imprecisa 5-4	Comprensione parziale / lacunosa 3-2
<i>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica</i>	Analisi puntuale ed esauriente 10-9	Analisi completa e corretta 8-7	Analisi essenziale 6	Analisi semplicistica / imprecisa 5-4	Analisi scorretta / lacunosa 3-2
<i>Interpretazione corretta e articolata del testo</i>	Interpretazione approfondita 10-9	Interpretazione corretta 8-7	Interpretazione essenziale 6	Interpretazione approssimativa 5-4	Interpretazione inadeguata / errata 3-2

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
<i>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</i>	Individuazione precisa e corretta 15-14	Individuazione corretta 13-12	Individuazione essenzialmente corretta con qualche incertezza su alcuni passaggi / con qualche incomprensione non grave 11-10-9	Individuazione parziale 8-7	Individuazione inadeguata 6-5-4
<i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo operando connettivi pertinenti</i>	Percorso ragionativo coerente e articolato 15-14	Percorso ragionativo soddisfacente 13-12	Percorso ragionativo corretto e coerente, sviluppo chiaro nonostante qualche passaggio poco lineare 11-10-9	Percorso ragionativo impreciso 8-7	Percorso ragionativo non adeguato 6-5-4

Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti ricchi e approfonditi 10-9	Riferimenti corretti e pertinenti 8-7	Riferimenti essenziali e congruenti 6	Riferimenti semplicistici / imprecisi / poco pertinenti 5-4	Riferimenti poveri / scorretti 3-2
---	---	--	--	--	---

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	Valutazione eccellente/ottima	Valutazione buona/discreta	Valutazione sufficiente	Valutazione mediocre	Valutazione insuff./scarsa
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Pertinenza piena e completa, con titolazione efficace 10-9	Sviluppo esauriente di tutti i punti della traccia, scelta coerente del titolo 8-7	Testo nel complesso pertinente con titolo accettabile 6	Sviluppo superficiale e/o parziale della traccia, titolo poco chiaro 5-4	Scarsa pertinenza / Grave fraintendimento della traccia / Trattazione non rispondente alle richieste e titolo incoerente 3-2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo dell'esposizione ricco e originale 15-14	Sviluppo dell'esposizione soddisfacente 13-12	Sviluppo dell'esposizione ordinato e lineare 11-10-9	Sviluppo dell'esposizione impreciso 8-7	Sviluppo dell'esposizione non adeguato 6-5-4
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ricche e approfondite 15-14	Conoscenze ampie e pertinenti 13-12	Conoscenze essenziali ma pertinenti 11-10-9	Conoscenze semplicistiche / imprecise / poco pertinenti 8-7	Conoscenze scorrette / povere / assenti 6-5-4

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

INDICATORI (correlati agli obiettivi della prova)	DESCRITTORI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	MAX p. 5		
	Completamente disorientato, manca dei fondamentali della materia	1	
	Non riesce a orientarsi per conoscenze insufficienti	2	
	Le conoscenze che ha sono sufficienti alla redazione dell’elaborato	3	
	Riesce a orientarsi con una certa sicurezza	4	
	Mostra piena padronanza della materia	5	
INDICATORE 2 Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova.	MAX p. 8		
	Non riesce a comprendere l’obiettivo e a proporre una soluzione	1	
	Analizza il problema in modo superficiale proponendo soluzioni approssimative	2	
	Comprende la problematica proponendo soluzioni accettabili	3–4	
	La comprensione della traccia appare chiara e la soluzione buona	5–6	
	Ottimo approccio alla problematica e soluzioni proposte brillanti	7–8	
INDICATORE 3 Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati.	MAX p. 4		
	Non riesce a svolgere buona parte dei quesiti richiesti o li svolge male	1	
	Mancano alcune elaborazioni o risultano mediocri	2	
	Produce quanto richiesto in modo sufficientemente corretto	3	
	Svolge tutti i quesiti in modo corretto e coerente	4	
INDICATORE 4 Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni.	MAX p. 3		
	Non espone i criteri e le scelte adottate o lo fa in modo confuso	1	
	Esponde con linguaggio elementare e non professionale	2	
	Argomenta in modo completo e professionale	3	

PUNTEGGIO TOTALE: _____/20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI BES/DSA**

INDICATORI (correlati agli obiettivi della prova)	DESCRITTORI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	MAX p. 5		
	Completamente disorientato, manca dei fondamentali della materia	1	
	Non riesce a orientarsi per conoscenze insufficienti	2	
	Le conoscenze che ha sono sufficienti alla redazione dell’elaborato	3	
	Riesce a orientarsi con una certa sicurezza	4	
	Mostra piena padronanza della materia	5	
INDICATORE 2 Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova.	MAX p. 8		
	Non riesce a comprendere l’obiettivo e a proporre una soluzione	1	
	Analizza il problema in modo superficiale proponendo soluzioni approssimative	2	
	Comprende la problematica proponendo soluzioni accettabili	3–4	
	La comprensione della traccia appare chiara e la soluzione buona	5–6	
	Ottimo approccio alla problematica e soluzioni proposte brillanti	7–8	
INDICATORE 3 Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati.	MAX p. 4		
	Non riesce a svolgere buona parte dei quesiti richiesti o li svolge male	1	
	Mancano alcune elaborazioni o risultano mediocri	2	
	Produce quanto richiesto in modo sufficientemente corretto	3	
	Svolge tutti i quesiti in modo corretto e coerente	4	
INDICATORE 4 Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni.	MAX p. 3		
	Non espone i criteri e le scelte adottate o lo fa in modo confuso	1	
	Esponde con linguaggio elementare e non professionale	2	
	Argomenta in modo completo e professionale	3	

PUNTEGGIO TOTALE: _____/20

Linee guida per la Commissione:

- Non valutare errori lessicali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.
- Non valutare errori di calcolo e la precisione nell'ordine dell'esecuzione.
- Premiare l'organizzazione logica del discorso e la padronanza dei contenuti più della forma espressiva.
- Consentire strumenti compensativi previsti nel PDP (es. mappe concettuali, schemi, ausili informatici, scalette, tabelle).
- Valorizzare l'autonomia, la capacità di rielaborazione e l'interdisciplinarietà, anche se espressi in modo semplice

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI DVA**

INDICATORI (correlati agli obiettivi della prova)	DESCRITTORI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	MAX p. 5		
	Non riesce ad orientarsi per conoscenze insufficienti	1- 2	
	Le conoscenze che ha sono sufficienti alla redazione dell'elaborato. Riesce ad orientarsi con una certa sicurezza	3 - 4	
	Mostra piena padronanza della disciplina	5	
INDICATORE 2 Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova.	MAX p. 8		
	Non riesce a comprendere l’obiettivo e a proporre una soluzione	1	
	Analizza il problema in modo superficiale proponendo soluzioni approssimative	2	
	Comprende la problematica proponendo soluzioni accettabili	3–4	
	La comprensione della traccia appare chiara e la soluzione buona	5–6	
	Ottimo approccio alla problematica e soluzioni proposte brillanti	7–8	
INDICATORE 3 Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati.	MAX p. 4		
	Non riesce a svolgere buona parte dei quesiti richiesti o li svolge male	1	
	Mancano alcune elaborazioni o risultano mediocri	2	
	Produce quanto richiesto in modo sufficientemente corretto	3	
	Svolge tutti i quesiti in modo corretto e coerente	4	
INDICATORE 4 Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni.	MAX p. 3		
	Non espone i criteri e le scelte adottate o lo fa in modo confuso	2	
	Espone con linguaggio elementare e non professionale / Argomenta in modo completo e professionale	3	

PUNTEGGIO TOTALE: _____/20

7. ATTIVITÀ CONDOTTE SU BASE PLURIDISCIPLINARE

Nel mese di maggio, dopo la presentazione dei programmi definitivi, si lavorerà con la classe al fine di individuare una metodologia della risposta, saranno simulate interrogazioni volte a potenziare la capacità di inquadramento storico-teorico degli argomenti e l'abilità nell'argomentare tesi specifiche. Particolare attenzione sarà posta alla capacità di sintesi e alla rielaborazione critica degli argomenti.

8. PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI:

ITALIANO

Materia: LETTERE ITALIANE

Prof. Taddeo Ciro

Testo adottato: Carnero, Iannaccone, *Tesoro della letteratura, volume 3 dal secondo Ottocento a oggi*, Giunti - Treccani.

OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO

STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ

Lingua

Utilizza correttamente la lingua italiana: si esprime, in forma scritta e orale, in modo chiaro e con proprietà, in base agli scopi, alla situazione e agli interlocutori.

Ha acquisito consapevolezza della dimensione storica della lingua.

Letteratura

Ha acquisito un'autonoma capacità di lettura dei testi o di porzioni significative di essi.

Ha acquisito gli strumenti indispensabili a interpretare i testi (analisi linguistica, stilistica, retorica, intertestualità, relazione fra temi e generi letterari).

Ha acquisito un'autonoma capacità di interpretazione e commento dei testi.

Ha acquisito una chiara conoscenza del percorso storico della letteratura italiana.

Abilità

Produce interventi adeguati alla situazione comunicativa.

Riflette criticamente sui testi.

Svolge l'analisi linguistica, stilistica e retorica del testo. Colloca nel tempo e nello spazio gli eventi letterari.

Coglie l'influsso del contesto storico, sociale e culturale sul testo. Riconosce le caratteristiche del genere letterario a cui il testo appartiene. Si confronta con le interpretazioni critiche del testo.

CONTENUTI

Positivismo e Irrazionalismo nella cultura di fine Ottocento. Cenni a Hippolyte-Adolphe Taine, Auguste Comte, Nietzsche.

Il Naturalismo e il Verismo

E. Zola

Lettura del brano sul manuale tratto da *Germinale*. Confronto con l'arte: Pelizza da Volpedo, *Il quarto*

stato.

Giovanni Verga

La vita. Le opere. I grandi temi: il verismo e le sue tecniche; la rappresentazione degli umili. I Malavoglia: genesi e composizione. I temi. Gli aspetti formali.

Lecture: *Rosso Malpelo*, *La roba* (la conclusione della novella); *La lupa*; Da *I Malavoglia: Il naufragio della Provvidenza*, *Il commiato definitivo di 'Ntoni*.

Il Decadentismo

Le definizioni del Decadentismo. Due filoni complementari: simbolismo ed estetismo.

Giovanni Pascoli

La vita. Le opere. I grandi temi. Lo stile.

Lecture: *L'eterno fanciullo che è in noi*; *La mia sera*; *X agosto*; *Temporale*, *Tuono*, *Il gelsomino notturno*.

Estetismo

Gabriele d'Annunzio

La vita. Le opere. I grandi temi. *Il Piacere*. Le *Laudi*.

Lecture: *La pioggia nel pineto*.

Gli intellettuali degli anni Ottanta e la Grande Guerra

Da *La Paura*, F. De Roberto, "*Nell'orrore della guerra l'orrore della natura*"

G. Papini, *Amiamo la guerra*.

Vladimir Majakovskij, *La guerra è dichiarata*

C. Rebora, *Viatico*, *Voce di vedetta morta*

Il Futurismo: I grandi temi. Contesto storico. *Zang tumb tumb*. Lecture: *Manifesto del futurismo*.

Confronto con l'arte: U. Boccioni, *Forme uniche della continuità nello spazio* e *Carica di lancieri*.

Giuseppe Ungaretti

La vita. Le opere. I grandi temi.

Lecture: *Veglia*; *Fratelli*; *Soldati*; *San Martino del Carso*; *I fiumi*, *Mattina*.

Italo Svevo

La vita. Le opere. I grandi temi. Lo stile. Lecture: da *La coscienza di Zeno*, *Prefazione e preambolo*, *La morte del padre*, *Il vizio del fumo* e le ultime sigarette.

Luigi Pirandello

La vita. Le opere. I grandi temi.

Lecture: da *Novelle per un anno*, *Il treno ha fischiato*; da *Uno, nessuno e centomila*, *Mia moglie e il mio naso*; da *I quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Una mano che gira una manovella*; da *Il fu Mattia Pascal*, *Lo squarcio nel cielo di carta*, *Maledetto sia Copernico* (la lanterninosofia)

La Shoah.

Passi scelti tratti da P. Levi, *Se questo è un uomo*.

Relazione finale

La ritrosia nello svolgere compiti a casa, la mancanza di esercizio di scrittura nonostante le

richieste del docente e lo scarso impegno generale hanno portato a un rendimento basso e non sempre sufficiente. L'impegno profuso da buona parte della classe quasi esclusivamente in occasione delle verifiche scritte o orali ha determinato risultati inferiori alle potenzialità dei singoli studenti. In data 28 aprile è stata svolta una simulazione della prima prova dell'esame di maturità.

STORIA

Materia: STORIA E CITTADINANZA

Prof. Taddeo Ciro

Testo adottato: Maifreda, *Storia contesa*, vol. 3 Feltrinelli.

OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO

STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITA'

Conoscenze e Abilità

Sa collocare gli avvenimenti nel tempo

Sa collocare gli avvenimenti nello spazio

Sa spiegare il significato delle parole della storia

Sa individuare le cause e gli effetti

Sa leggere le fonti

Competenze

Sa analizzare i dati, elaborare le informazioni, commentare i testi, confrontare le fonti, ricercare.

Riconosce i valori autonomi che sono espressi dalle diverse culture.

CONTENUTI

UNITA' 1: Inizio secolo, guerra e rivoluzione

La seconda rivoluzione industriale

L'Europa della "belle époque": le tensioni internazionali.

Il sionismo.

L'età giolittiana.

La prima guerra mondiale.

La rivoluzione russa.

UNITA' 2: Le tensioni del dopoguerra e gli anni Venti

Il Dopoguerra in Italia e in Germania.

Ascesa del fascismo.

UNITA' 3: Gli anni Trenta: i totalitarismi

L'Italia di Mussolini. (CLIL: Fascism and antifascism. Margherita Scarfatti and Mussolini. Art and architecture during the fascism era)

La Germania di Hitler.

La Russia di Stalin.

Il mondo verso la guerra; la Guerra Civile Spagnola.

UNITA' 4: La seconda guerra mondiale e la Shoah (Cenni)

Seconda Guerra Mondiale.

La Resistenza.

La Shoah. Passi scelti tratti da P. Levi, *Se questo è un uomo*.

Criteri didattici

La programmazione ha dapprima previsto una ripresa dei contenuti trattati durante il quarto anno, per poi affrontare a grandi linee la storia del XX ventesimo secolo. Tre sono stati gli obiettivi fondamentali: a) conoscere e saper esporre in forma chiara fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati; b) saper inquadrare fatti e problemi nel più generale contesto storico; c) riflettere sui legami tra il passato e il presente.

Relazione finale

Il quadro già descritto nella relazione finale riferita alla materia di Italiano ha fatto sì che non si potessero fare approfondimenti rispetto ai contenuti canonici in programmazione, non si potessero vedere film che avrebbero aiutato l'immedesimazione e la comprensione delle problematiche storiche e non si potesse fare un lavoro esteso sulle fonti storiche.

MATEMATICA

Prof. Nunzia Ardizzone

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Libri di testo adottati:

M.Bergamini, A.Trifone, G. Barozzi
Zanichelli

Matematica.verde vol 4A/B seconda ed.

Obiettivi disciplinari:

- Conoscere il significato geometrico di derivata e saper applicare le regole di derivazione.
- Saper studiare la funzione in modo completo, saper rappresentare il grafico di una funzione nel piano cartesiano e saper dedurre dal grafico di una funzione le sue proprietà.
- Saper applicare le proprietà degli integrali e saper calcolare la primitiva di una funzione.
- Saper calcolare un integrale indefinito con i metodi di integrazione immediata e per parti.
- Saper calcolare semplici integrali definiti.
- Saper risolvere semplici problemi con il calcolo combinatorio

Obiettivi trasversali:

- Possedere le conoscenze indispensabili per avere una padronanza della materia;
- Acquisire un metodo di lavoro basato sulla collaborazione e sulla partecipazione costruttiva al dialogo educativo;
- Conseguire una professionalità utile ad un tecnico nel settore costruzioni, ambiente e territorio;
- Acquisire capacità di elaborare strategie individuando il procedimento migliore o gli strumenti più efficaci per risolvere un problema.

Nuclei fondanti:

- Conoscere e saper applicare le tecniche e le procedure di calcolo studiate
- Sviluppare e consolidare le conoscenze lessicali e quelle dei contenuti, utilizzando un linguaggio simbolico appropriato
- Comprendere il ruolo della definizione in matematica e saper dare definizioni di oggetti matematici
- Risolvere problemi individuando i dati e verificando i risultati
- Esigere rispetto dei tempi di scadenza
- Saper riutilizzare nelle altre discipline gli strumenti di calcolo matematico acquisiti.

Contenuti:

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Derivata prima di una funzione e suo significato geometrico
- Calcolo delle derivate fondamentali

- Derivata logaritmica (solo in base e)
- Derivate delle funzioni goniometriche (no funzioni inverse).
- Regole di calcolo
- Tangente ad una curva in un suo punto
- Funzione crescente e decrescente in un intervallo e in un punto.

STUDIO DI FUNZIONE

- Dominio, studio del segno, limiti, asintoti orizzontali, verticali ed obliqui
 - Massimi e minimi relativi ed assoluti.
 - Studio di funzione completo di funzioni polinomiali e razionali fratte
- #### INTEGRALI INDEFINITI
- Integrale indefinito
 - Regole di integrazione immediate

INTEGRALI DEFINITI

- Integrale definito di una funzione continua
- Formula fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo di aree della parte di piano delimitata dal grafico di due funzioni (parabole e rette)
- Formula per il calcolo del volume di un solido di rotazione

CALCOLO COMBINATORIO

- Disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici e con ripetizioni

Criteri di valutazione

Per l'attribuzione delle valutazioni in orale si rimanda ai criteri del PTOF. Per le prove scritte verranno esplicitati in ciascuna verifica i punteggi da attribuire ad ogni esercizio in modo che si tenga conto della comprensione delle richieste, della correttezza della procedura risolutiva, della coerenza dei contenuti, della correttezza formale e dei calcoli, dell'uso di un linguaggio specifico e della capacità di motivare adeguatamente. Gli esercizi saranno di difficoltà graduale e l'alunno potrà raggiungere una valutazione pienamente sufficiente svolgendo esercizi standard simili a quelli già svolti in classe o a casa, mentre gli esercizi più complessi o originali consentiranno allo studente di raggiungere una valutazione ottima.

RELAZIONE

La classe si presenta eterogenea per livello di preparazione e rendimento.

Gli alunni che, fino al primo quadrimestre dello scorso anno, avevano manifestato un impegno mediamente adeguato, quasi nella totalità non hanno seguito con adeguata costanza e partecipazione, dando il minimo o applicandosi in modo saltuario e raggiungendo quindi risultati inferiori a quanto ci si attendeva.

Altri ancora, o per impegno scarso o per effettive difficoltà nell'affrontare lo studio di quanto proposto, hanno recuperato solo parzialmente le lacune via via accumulate.

Tutti i nuclei fondanti relativi agli argomenti della programmazione iniziale sono stati svolti.

Gli obiettivi minimi sono stati mediamente raggiunti. I livelli di competenza sono naturalmente differenti, a seconda del livello di partenza e dell'impegno. Anche coloro i quali hanno raggiunto conoscenze e competenze soddisfacenti, restano fragili nella risoluzione di esercizi più articolati e complessi e, più in generale, nella capacità di organizzare lo studio.

MATERIA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

Docente: . Giuseppe Magri

ITP: Francesco Monaco

Libro di testo: Progettazioni costruzioni Impianti 3 Hoepli edizioni - Baraldi Zanghi

CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE

Criteri generali di progettazione ,Raccolta, analisi ed elaborazione dei dati di progetto, Dimensionamento e composizione spaziale, Verifica e rappresentazione del progetto, Progettazione nei lavori pubblici

ELEMENTI DI URBANISTICA

Tipologie di strumenti urbanistici presenti in Italia, Zone territoriali omogenee, Standard urbanistici, Opere di urbanizzazione primaria e secondaria, Regolamento edilizio, Piani attuativi, Nuovi strumenti urbanistici

PROCESSO EDILIZIO PRIVATO

Normativa di riferimento, Interventi edilizi, Titoli abilitativi, Segnalazione certificata di agibilità, Conferenza di servizi, Contributo di costruzione, Vigilanza e repressione in materia edilizia e urbanistica

PROGETTIAMO SENZA BARRIERE

Barriere architettoniche, Inquadramento normativo, Accessibilità, visitabilità e adattabilità, Dimensioni di una sedia a rotelle, Percorsi, rampe e accessi, Scale, ascensori e servoscala, Servizi igienici e cucine, Percorsi e mappe tattili

ANTINCENDIO

Prevenzione incendi, Evoluzione normativa, Valutazione dei progetti, Approccio tradizionale e approccio innovativo, Codice di prevenzione incendi,

PROGETTIAMO SPAZI PER LE ATTIVITÀ SPORTIVE

Impianti sportivi e loro dotazioni, Spogliatoi, Gli arredi negli spogliatoi, Pronto soccorso e deposito, Parcheggi

PROGETTIAMO RISTORANTI E BAR

Il ristorante, Normativa di riferimento, Organizzazione di spazi e funzioni, Progetto di un ristorante, Il bar

PROGETTIAMO PARCHEGGI

Parcheggi: caratteristiche generali e tipologie, Posti auto riservati, Autorimesse interrato

ELEMENTI DI GEOTECNICA

Il terreno, La resistenza dei terreni, Le carte geologiche, Le indagini geognostiche

TECNOLOGIA DELLE STRUTTURE DI FONDAZIONE

Le strutture di fondazione, Fondazioni discontinue, Fondazioni continue, Carico limite

DIMENSIONAMENTO DI FONDAZIONI SUPERFICIALI

Progetto di un plinto di fondazione: dimensionamento di massima

SPINTA DEL TERRENO SULLE OPERE DI SOSTEGNO

La teoria di Coulomb, Spinta in presenza di sovraccarico sul terrapieno

ATTIVITÀ LABORATORIALE

Progetto di un ristorante, Progetto di un centro sportivo

PROGETTIAMO UFFICI

Gli uffici, Accesso, Reception e area di attesa, Postazioni e aree di lavoro, Sale riunioni e archivio, Servizi igienici

PROGETTIAMO SUPERMERCATI

La Grande distribuzione organizzata, Il supermercato, Aree del supermercato, Layout dell'area di vendita, Arredi e spazi d'uso, Parcheggi

PROGETTIAMO STRUTTURE RICETTIVE

Strutture ricettive, Bed and breakfast, Ostelli per la gioventù, Alberghi.

PROGETTIAMO UN MURO DI SOSTEGNO A GRAVITÀ

Dimensionamento di un muro di sostegno a gravità; Verifiche geotecniche.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (cenni)

Generalità, Classificazione degli impianti di riscaldamento

DAL NEOCLASSICISMO ALL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

L'architettura Neoclassica, il Teatro alla Scala di Milano, il Cenotafio di Newton; l'architettura eclettica, l'Opéra di Parigi, l'Urbanistica dell'Ottocento, I ponti in ferro, le esposizioni universali, la torre Eiffel; L'art nouveau in Belgio e in Francia, il Modernismo Catalano, Casa Battlò, Casa Milà, la Sagrada Família, il Liberty in Italia; La scuola di Chicago, i grattacieli; Il Movimento Moderno, la fabbrica di turbine dell'AEG, il Bauhaus, Ville Savoye, l'unità di abitazione di Marsiglia, la cappella di Notre – Dame du Haut, il padiglione di Barcellona, la casa sulla cascata, il Guggenheim di NY; Il razionalismo in Italia, il Novocomun e la Casa del fascio; l'architettura contemporanea, il postmodernismo, l'architettura Hi Tech e il decostruttivismo, il Centre Georges Pompidou, la piramide del Louvre, la città delle arti e delle scienze a Valencia, il Guggenheim museum di Bilbao, il Millenium Dome, il MAXXI museo delle arti del XXI secolo, la stazione Mediopadana e i ponti, il Bosco Verticale, il quartiere Citylife.

ATTIVITÀ LABORATORIALE

Progetto di un supermercato, progetto di uno agriturismo, progetto di centro uffici, progetto di un Centro Culturale.

RELAZIONE CLASSE V CAT

La classe presenta una preparazione eterogenea, un gruppo di alunni ha mostrato un impegno costante, interesse e ha raggiunto un livello di preparazione adeguato e coerente con gli obiettivi del percorso scolastico. Un altro gruppo ha invece evidenziato lacune, soprattutto nelle competenze di base, dovute a un impegno non sempre continuo e a difficoltà pregresse. In vista degli esami di fine percorso invece di impegnarsi un pò di più, hanno accusato segni di stanchezza e di sfiducia. Non sempre hanno rispettato le consegne con risultati discreti. Disciplinariamente tutti sono stati abbastanza corretti, e con un atteggiamento rispettoso ed educato.

MATERIA : TOPOGRAFIA E FOTOGRAMMETRIA

DOCENTE: GIUSEPPE CARNEVALE

ITP: PROF. Francesco MONACO

Libro di testo: MISURE RILIEVO PROGETTO - VOL. 3[^]-

Autori: R. Cannarozzo- L. Cucchiarini- W. Meschieri- **Casa Ed.:** Zanichelli

Situazione di partenza e risultati conseguiti

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mostrato mediamente poco impegno, poca partecipazione e rendimento discontinuo, soprattutto durante il secondo periodo.

Per diversi alunni è stato raggiunto un livello di preparazione ed un profitto che va dal sufficiente al discreto e per alcuni un profitto appena sufficiente.

U.D. n.1 - RIPASSO

- o Risoluzione figure geometriche note le coordinate polari dei vertici;
- o Teorema dei seni e di Carnot;
- o Risoluzione figure geometriche note le coordinate cartesiane dei vertici;
- o Risoluzione di una poligonale aperta orientata;
- o Risoluzione di una poligonale chiusa orientata.

U.D. n. 2 - CALCOLO DELLE AREE

Metodi numerici:

- o per allineamenti ortogonali
- o per trilaterazione;
- o per coordinate polari
- o per coordinate cartesiane (formula di Gauss).

U.D.n.3 - DIVISIONE DELLE AREE (di uniforme valore unitario)

Divisione di aree triangolari con :

- o dividenti uscenti da un vertice;
- o dividenti uscenti da un punto del perimetro;
- o dividente parallela ad un lato;
- o dividente con direzione assegnata;

Divisione di aree quadrilatera con:

- o dividenti uscenti da un vertice;
- o dividenti uscenti da un punto del perimetro;
- o dividente parallela ad un lato;
- o dividente con direzione assegnata (problema del trapezio);

U.D.n.4 - RETTIFICA DEI CONFINI

Rettifica dei confini bilateri:

- o con nuovo confine uscente da vertice iniziale;
- o con nuovo confine uscente da un punto P del confine laterale;
- o di direzione assegnata.

Rettifica dei confini trilateri:

- o con nuovo confine uscente da vertice iniziale
- o con nuovo confine uscente da un punto P del confine laterale
- o di direzione assegnata.

U.D. n.5 - SPIANAMENTI**Operazioni con i volumi**

- o volumi di prismi e prismoidi;
- o tipologie di scavi.

Spianamenti orizzontali

- o spianamenti orizzontali con piano prefissato;
- o spianamenti orizzontali con piano di compenso;
- o spianamenti inclinati con piano assegnato (cenni);
- o spianamenti inclinati con piano di compenso(cenni);.

U.D.n.6 - STRADE: CARATTERISTICHE GENERALI E TECNICHE

- o Definizione di strada;
- o Corpo stradale e sovrastruttura stradale;
- o Sezioni tipo: in rilevato, in trincea e mista;
- o Le scarpate: i parametri “scarpa” e “pendenza”;
- o Opere d’arte: cunette, tombini, muri di sostegno;
- o Suddivisione della sede stradale: carreggiata, corsie, banchine;
- o Sovrastruttura stradale: di epoca romana e moderna;
- o Pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso: binder e tappetino.

Velocità di Progetto:

- o definizione e classificazione in base alla Velocità di Progetto.

Raggio Minimo delle curve:

- o con piattaforma orizzontale (slittamento e ribaltamento);
- o piattaforma inclinata in curva (solo formula di calcolo).

U.D.n. 7 - STRADE: RACCORDI E PROGETTO STRADALE

Curve Circolari monocentriche

- o Calcolo elementi geometrici: angolo al centro, tangente, bisettrice, freccia, corda e sviluppo di una curva;

Curve circolari monocentriche condizionate planimetricamente:

- o Curva tangente a 3 rettili che si intersecano in 2 punti;
- o Curva tangente a 3 rettili che si intersecano in 3 punti;
- o Tornanti

Progetto stradale:

- o Studio del tracciato: Tracciolino e Poligonale d'Asse;
- o Planimetria stradale; picchetti d'asse; calcolo quote di picchetti intermedi fra due isoipse;

Profilo Altimetrico Longitudinale:

- o Profilo del terreno e profilo di progetto;
- o Livellette, quote progetto, quote rosse;
- o Livellette di compenso di quota iniziale/finale nota.

Movimenti di terra

- o Disegno delle sezioni trasversali
- o Calcolo area S/R delle sezioni;
- o Calcolo del volume del solido stradale compreso fra due sezioni consecutive: omogenee ed eterogenee (Formula delle Sezioni Ragguagliate);

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

- o Progetto di una strada di montagna in forma ridotta (Planimetria, Profilo altimetrico, sezioni trasversali) con il software ROAD

La materia TOPOGRAFIA è iniziata al terzo anno, quando l'attuale gruppo era diviso in due classi distinte: 3BC composta da soli 7 studenti appartenenti ad una classe articolata con l'indirizzo AFM e 3AC composta da 25 studenti. L'unione delle due classi nell'anno successivo ha sicuramente destabilizzato i due gruppi, soprattutto gli studenti e le studentesse della classe 3BC che abituata ad un lavoro in un clima sereno e a lezioni quasi individuali, si è ritrovata improvvisamente in un contesto più complicato. Il nuovo gruppo classe è stato ed è tuttora disomogeneo: circa un terzo della classe ha un comportamento serio e un buon profitto mentre il resto della classe è spesso disattento e non svolge i compiti assegnati per casa. Si sottolinea infatti che l'atteggiamento della maggioranza degli studenti della classe è quello di pensare che l'attività svolta in classe durante le ore di lezione possa essere sufficiente per comprendere la materia sia nella parte orale che quella scritta – grafica e pratica

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Docente: **Salvatore Concetto Leotta**

Libro di testo: **CSL Cantiere e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro + Quad.**

(Vol. unico per il secondo biennio e quinto anno)

Autori: **Valli-Baraldi**; Edizione: **SEI** (società editrice internazionale - Torino)

SVILUPPO COMPETENZE e OBIETTIVI di APPRENDIMENTO

STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ

- Saper individuare e stimare i rischi prevalenti che si possono presentare in un cantiere;
- Individuare i ruoli e le funzioni delle figure professionali della sicurezza in azienda;
- Individuare i ruoli e le funzioni delle figure professionali della sicurezza in cantiere;
- Conoscere e scegliere i DPI idonei in relazione alla lavorazione da effettuare;
- Conoscere e saper redigere i documenti della sicurezza;
- Conoscere la disciplina dei lavori pubblici;
- Conoscere l'iter di realizzazione delle opere pubbliche;
- Conoscere e saper gestire i documenti contabili per la verifica e il collaudo dei lavori.

CONTENUTI

Ripasso: Le figure Responsabili della Sicurezza - I documenti della Sicurezza.

IL LAYOUT DEL CANTIERE

- La recinzione del cantiere
- Gli accessi al cantiere
- Il cartello di cantiere
- La viabilità di cantiere
- Logistica di cantiere
- Postazioni di lavoro fisse nei cantieri
- Area di stoccaggio dei materiali
- Area per deposito dei rifiuti
- Rischio di incendio in cantiere

GLI IMPIANTI DEL CANTIERE

- L'impianto elettrico
- L'impianto di messa a terra
- L'impianto di protezione dai fulmini
- Lavori vicino a linee elettriche
- L'impianto idrico-sanitario

LE MACCHINE DEL CANTIERE

- Normativa e classificazione
- Obblighi e disposizioni
- Le macchine di movimento terra
- Le macchine per il mescolamento
- le macchine per il sollevamento

LE OPERE DI PROVVISORIALI DI SERVIZIO

- Le opere provvisorie
- Andatoie e passerelle
- Scale portatili
- Trabattelli o ponti su ruote a torre
- Ponti sospesi
- Ponti su cavalletti
- Altre opere provvisorie
- Opere provvisorie per la messa in sicurezza post sisma

I LAVORI IN QUOTA

- Rischi connessi ai lavori in quota
- I DPI anticaduta
- Progettazione dei sistemi anticaduta

OPERE PROVVISORIALI PER LAVORI IN QUOTA

- I ponteggi
- Autorizzazioni e progetto
- Il PIMUS
- Parapetti provvisori
- Reti anticaduta

SCAVI, DEMOLIZIONI E AMBIENTI CONFINATI

- Gli scavi e i rischi
- Sistemi di sostegno e protezione degli scavi
- Le demolizioni e riduzione del rischio
- Lavori in ambiente confinato

I LAVORI PUBBLICI

- La disciplina dei lavori pubblici
- La normativa
- Iter di realizzazione delle opere
- I soggetti degli appalti pubblici di lavori

I DOCUMENTI E LA CONTABILITA' DEI LAVORI

- I documenti della progettazione
- Il diagramma di Gantt
- I documenti contabili
- Il giornale dei lavori
- Il libretto delle misure delle lavorazioni e delle provviste
- Il registro di contabilità
- Lo stato di avanzamento dei lavori e il certificato di pagamento
- Il conto finale dei lavori

Relazione finale

La classe, composta da 22 studenti, presenta una composizione eterogenea in termini di attitudini, rendimento e di livello di preparazione. L'interesse alle lezioni è apparso mediamente costante. Nel pentamestre, una parte degli studenti ha dimostrato una riduzione dell'impegno nello studio. Gli obiettivi minimi sono stati mediamente raggiunti con differenti livelli di competenza a seconda del livello di partenza e dell'impegno.

libro di testo: Sardi S, Cerrani D. **ON SITE**, Eli

MODULO 5: Building and safety

- types of houses pp. 92-93-94-95
- buildings elements pp. 98-99
- approfondimento "The Empire State building" p. 256

MODULO 7. Urbanisation

- urban growth pp. 150-151-152-153-156
- urban planning 158- 159- 162-164

Modern architecture pp. 254-255- 258-259

Le Corbusier pp. 260-261

Frank Lloyd Wright p.262-263

Gaudi pp. 268-269

Contemporary trends:

Renzo Piano p. 282

The Vertical Forest p. 285

Educazione Civica

- Gender pay gap (materiale fornito dalla docente)

Literature:

Per tutti gli argomenti di letteratura il materiale è stato fornito dall'insegnante tramite Classroom.

- Oscar Wilde and *the Picture of Dorian Gray*

- George Orwell and *1984*

- War Poets (Rupert Brooke (*The Soldier*) and Wifred Owen (*Dulce et decorum est*))

Durante l'anno scolastico sono state svolte esercitazioni per lo svolgimento delle prove INVALSI

RELAZIONE FINALE:

Nel complesso, la classe ha mostrato un livello di preparazione eterogeneo nello studio della lingua inglese. Un gruppo di studenti ha lavorato con continuità, dimostrando impegno, senso di responsabilità e progressiva autonomia, raggiungendo una maturità linguistica adeguata e in pochissimi casi pienamente soddisfacente, sia nelle competenze comunicative sia nella riflessione critica sui contenuti affrontati. Permangono tuttavia alcune situazioni in cui l'impegno non è stato sempre costante né adeguato alle richieste del percorso di studi: tali studenti hanno evidenziato una partecipazione discontinua e un approccio talvolta superficiale, che non ha consentito il pieno sviluppo delle competenze previste né il raggiungimento di una maturità linguistica completa.

Nel complesso, la classe ha comunque seguito il percorso didattico, con risultati differenziati in relazione al grado di impegno personale e alla partecipazione al dialogo educativo.

RELIGIONE

DOCENTE Andrea Tallarico

1) Matrimonio e Famiglia

- Il Matrimonio Cristiano

2) Il Concilio Vaticano II

- Cos'è un Concilio Ecumenico
- Il Concilio Ecumenico Vaticano II
- L'applicazione del Concilio fino ad oggi

3) La Chiesa e i Totalitarismi del '900

- Chiesa e Nazismo
- Chiesa e Fascismo

4) Le nuove sfide del '900

- Sviluppo economico, sociale e ambientale
- Globalizzazione e multiculturalità
- Nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere

METODOLOGIA E STRUMENTI

Il lavoro, svolto solo in classe, predilige il metodo dialogico ed è costituito da un'introduzione frontale e dalla successiva analisi delle fonti e dei documenti, anche multimediali, proposti. L'insegnante ha cercato di sollecitare gli studenti ad una partecipazione attiva tramite coinvolgimento diretto affinché ogni alunno potesse sentirsi protagonista ed apportare il proprio contributo personale. Non essendo stato adottato un testo, sono stati utilizzati documenti delle varie tradizioni religiose, alcune parti di film, nonché altri materiali multimediali.

ABILITÀ E COMPETENZE RICHIESTE

Agli studenti si è richiesto di comprendere e utilizzare il lessico specifico della disciplina, di cogliere le diverse sfumature e la molteplicità di risposte sull'esistenza di Dio date dagli uomini nell'Antico Testamento e nel Nuovo Testamento. Gli alunni inoltre hanno individuato alcuni aspetti delle grandi religioni del mondo e compreso il significato cristiano della coscienza e la sua funzione per l'agire umano ed infine hanno confrontato aspetti della propria identità con modelli di vita cristiana.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le valutazioni sono state fissate in due a quadrimestre. La rilevazione dell'interesse, della partecipazione al

dialogo educativo, del grado di apprendimento e del progressivo sviluppo nell'analisi critica sono state effettuate direttamente durante lo svolgimento delle lezioni e a volte al termine di ogni unità didattica. I giudizi sono stati espressi con le dizioni di: insufficiente (5 o meno di 5), sufficiente (6), discreto (7), buono (8), distinto (9) ed ottimo (10). La prima valutazione ha avuto lo scopo di segnalare allo studente le correzioni da apportare al proprio impegno didattico, mentre quella di fine quadrimestre è stata riassuntiva del lavoro svolto. Tra le due valutazioni non è stata effettuata una media e, pertanto, in pagella, è indicata nella maggior parte dei casi, la seconda.

MODALITÀ DI RECUPERO

Il recupero è stato effettuato in itinere, riprendendo la trattazione non assimilata. Durante lo svolgimento delle lezioni si sono svolti approfondimenti su aspetti attinenti all'argomento trattato. Richieste specifiche degli studenti o avvenimenti di particolare rilevanza sono stati trattati in relazione agli obiettivi globali previsti.

RELAZIONE

La classe ha partecipato in modo positivo al percorso IRC dimostrando, in alcuni casi, di avere buone capacità di confronto. Alcuni studenti hanno sviluppato buone capacità di confronto tra i contenuti e l'antropologia cristiana con il contesto attuale. Hanno partecipato al dialogo educativo positivamente, favorendo un buon clima didattico e una relazione positiva tra di loro e con il docente.

Materia ESTIMO

Prof. ssa Milva Marino ITP Prof. Francesco Monaco

Libri di testo:

Stefano Amicabile, "Corso di Economia ed Estimo", edizione Hoepli.

CONTENUTI E CRITERI DIDATTICI

OBIETTIVI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ

- Conoscere le basi della teoria estimativa.
- Applicare le conoscenze teoriche alle stime di fabbricati, aree fabbricabili e terreni.
- Conoscere le basi della gestione del condominio e saperla applicare.
- Conoscere e applicare le principali tematiche relative ai diritti gravanti sui beni immobili.
- Saper eseguire le adeguate aggiunte e detrazioni alle stime immobiliari.
- Conoscere il catasto italiano e le principali attività di conservazione.
- Saper risolvere problemi estimativi di base.

CRITERI DIDATTICI

- Costruire significati professionali dei contenuti proposti.
- Fare in modo che i saperi siano disponibili a lungo termine.
- Fare in modo che i saperi siano organizzati e declinati nei collegamenti con altre discipline.
- Organizzare le competenze in un curriculum logico e adatto alle attività di stima professionali.
- Seguire un approccio pratico alle tematiche affrontate.

PROGRAMMA SVOLTO

- *Estimo generale*
Aspetti economici di stima; Il metodo di stima; La relazione di stima
- *Estimo immobiliare*
Stima dei fabbricati: generalità, valore di mercato, valore di costo, valore di capitalizzazione, valore di trasformazione e valore complementare.
Stima delle aree edificabili: generalità, valore di mercato e di trasformazione.
Condominio: governo del condominio, stima dei millesimi di proprietà generale, stima dei millesimi di proprietà d'uso, le innovazioni, la revisione delle tabelle millesimali, valore del diritto di sopraelevazione.
- *Estimo Legale*
Stima dei danni ai fabbricati: generalità, stima dei danni ai fabbricati.
Espropriazioni per cause di pubblica utilità: normativa essenziale, iter espropriativo, indennità di esproprio, il prezzo di cessione volontaria, la

retrocessione dei beni, l'occupazione temporanea.

Usufrutto: normativa essenziale, valore dell'usufrutto, valore della nuda proprietà.

Servitù prediali: generalità, servitù di passaggio, indennità per la servitù di passaggio.

Successioni ereditarie

- *Estimo Catastale*

Catasto dei terreni: generalità.

Catasto dei fabbricati: generalità, operazioni estimative, modelli DOCFA

APPROCCI DIDATTICI, TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ E MODALITÀ DI LAVORO

- Lezione partecipata.
- Esercitazioni a tema.
- Ricerca dati sulla rete.
- Applicazione sistematica dei vari aspetti di una stima.
- Risoluzione di problemi con metodologia standard e applicazione dei procedimenti classici di stima.
- Utilizzo di strumenti multimediali, di manuali e di prontuario nella risoluzione dei problemi.

Relazione finale

La classe, composta da 22 studenti, presenta una composizione eterogenea in termini di attitudini, rendimento e di livello di preparazione. L'interesse alle lezioni è apparso mediamente costante. Nel pentamestre, una parte degli studenti ha dimostrato una riduzione dell'impegno nello studio. Gli obiettivi minimi sono stati mediamente raggiunti con differenti livelli di competenza a seconda del livello di partenza e dell'impegno. Disciplinatamente tutti sono stati corretti, e con un atteggiamento rispettoso ed educato.

SCIENZE MOTORIE

prof.ssa Marchesi Francesca

LIBRI DI TESTO

Piu' movimento (marietti scuola)

PROGRAMMA SVOLTO

Utilizzo piccoli attrezzi:

- corda
- spalliera

esercizi a corpo libero :

- tenute
- addominali
- piegamenti

Conoscenza dei fondamentali individuali e di squadra dei seguenti sport:

- Ultimate
- Pallavolo
- Calcio
- foobaskill
- badminton
- ping pong

Autoarbitraggio e organizzazione torneo

EDUCAZIONE CIVICA

- salute e benessere: progetto benessere

RELAZIONE FINALE

La classe è composta da un elevato numero di ragazzi, con solo tre ragazze , a livello motorio il gruppo classe è molto eterogeneo. Durante le lezioni di scienze motorie si dimostrano attivi e partecipi, hanno acquisito un buon livello motorio che gli permette di confrontarsi in diverse attività con grande abilità. inoltre sono capaci di auto-arbitrare e organizzare un'attività motoria in semi autonomia.

nel corso dell'anno scolastico si è lavorato per raggiungere i seguenti obiettivi disciplinari:

- Essere consapevole del proprio processo di maturazione e sviluppo motorio, essere in grado di gestire il movimento, utilizzando in modo ottimale le proprie capacità nei diversi ambienti anche naturali
- Essere consapevole dell'aspetto educativo e sociale dello sport interpretando la cultura sportiva in modo responsabile ed autonomo.
- Essere in grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico

Le valutazioni sono state programmate in palestra con esercitazioni individuali , a coppie o di gruppo , inoltre nel voto complessivo si è tenuto conto dei seguenti fattori: Partecipazione, Collaborazione, Risultato effettivo delle prestazioni, Miglioramento del livello di partenza.

Nunzia Ardizzone (Matematica).....

Ciro Taddeo (Italiano e Storia).....

Giuseppe Carnevale (Topografia e fotogrammetria).....

Giuseppe Magrì (PRCI).....

Salvatore Concetto Leotta (GECA).....

Milva Marino (Estimo).....

Maria Saraceno (Inglese)

Francesco Monaco(ITP).....

Piero dell' Abate (Sostegno).....

Andrea Tallarico (Religione).....

Francesca Marchesi (Scienze motorie).....

Riccardo Rapella (Sostegno).....

Muhametaj Xhoja(rappresentante studenti).....

Esposito Armando (rappresentante studenti).....

Graziella Ercoli (Dirigente scolastico).....

Cologno Monzese, 15 maggio 2026