

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA



Ministero dell'Istruzione e del Merito



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V A

Corso CAT

Anno scolastico 2022/2023



INDICE

| | pag. |
|--|------|
| L'Istituto di Istruzione Superiore Alessandro Volta | 4 |
| Il profilo dello studente in uscita | 5 |
| Presentazione della classe e del suo percorso storico | 7 |
| Attività di recupero delle carenze formative | 9 |
| Scheda informativa sulle sospensioni dei giudizi nel corso del triennio | 10 |
| Quadri orari | 11 |
| Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale – obiettivi educativi e formativi | 11 |
| Contenuti | 12 |
| Curricolo di educazione civica | 12 |
| Visite guidate e viaggi di istruzione nel corso del triennio | 16 |
| Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) | 17 |
| Attività/progetti curriculari ed extracurriculari | 18 |
| Partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti (DPR 24 giugno 1998, n. 249) | 19 |
| Accreditamenti riconosciuti all'istituto e attività complementari al curriculum | 20 |
| Progetto CLIL | 20 |
| Criteria e strumenti di valutazione (desunti dal PTOF) <ul style="list-style-type: none">➤ Che cosa si valuta➤ Griglia di valutazione competenze trasversali disciplinari➤ Griglia di valutazione formativa e sommativa finale al termine dei rispettivi periodi intermedio e finale➤ Verifiche | 21 |



| | |
|--|----|
| ➤ Valutazione del comportamento ➤ Griglia di valutazione del comportamento | |
| Criteria per l'attribuzione del credito scolastico | 33 |
| Metodo di lavoro del Consiglio di Classe ➤ Metodi di insegnamento | 35 |
| Strumenti, attrezzature, spazi, tempi del percorso formativo | 36 |
| Simulazione prove d'esame | 36 |
| Il Consiglio di Classe | 38 |
| ALLEGATI: ➤ Programmazioni disciplinari ➤ Proposte di griglie di valutazione della prima prova scritta ➤ Proposta di griglia di valutazione della seconda prova scritta ➤ Griglia di valutazione della prova orale (ALLEGATO A, OM 45 del 09 marzo 2023) | 39 |



L'ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE ALESSANDRO VOLTA

Erede di una lunga storia iniziata nel 1861 con la fondazione dell'Istituto Tecnico Agronomico, l'Istituto Tecnico per Geometri "Alessandro Volta" divenne autonomo dall'Istituto Bordoni nel 1967, avendo la sua sede definitiva in via Abbiategrasso nel 1981.

Dall'a.s. 1998/99 ha preso avvio il corso serale, prima Tecnico per geometri e poi anche Ragionieri e dall'a.s. 1999/2000 è stata aperta una sezione presso la Casa Circondariale.

A partire dal settembre 2002, il Volta si è trasformato in Istituto di Istruzione Superiore, con un ampliamento e una ristrutturazione profonda del proprio ruolo e della propria vocazione nell'ambito del sistema scolastico e formativo pavese.

Tra i corsi diurni, all'Istituto tecnico per geometri si è aggiunto il liceo artistico, rispondendo a una necessità da tempo avvertita nel territorio pavese, quella cioè di una scuola statale – la prima nella Provincia – di elevato profilo formativo, che fornisca la consapevolezza delle grandi risorse artistiche del nostro Paese.

Dallo stesso a.s. 2002/03 ha preso avvio anche l'Istituto d'Arte indirizzo "Restauro del libro" con sede a Casteggio (PV) che è rimasto attivo fino alla riforma entrata in vigore nel 2003.

In ragione delle esigenze del territorio e nel rispetto delle richieste dell'utenza, i due corsi principali dell'Istituto, CAT e Liceo Artistico, sono organizzati in percorsi il primo, e in indirizzi il secondo

I percorsi CAT vengono scelti all'atto dell'iscrizione alla classe prima, mentre gli indirizzi del liceo prendono avvio dal terzo anno di scuola.

IL PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA

Fermo restando che in tutti i casi tutti gli indirizzi e i percorsi perseguono il raggiungimento delle competenze previste dalla riforma, la differenziazione nel corso CAT consente di potenziare le attività finalizzate al raggiungimento di competenze professionali che costituiscono un valore aggiunto al curriculum scolastico dell'allievo. Lo sviluppo di indirizzi diversi nel Liceo Artistico garantisce una formazione culturale e specifica ampia e articolata.





IL PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA E LA MISSION DELL'ISTITUTO

PECUP – CAT (Profilo Educativo, Culturale e Professionale al termine del Ciclo di Istruzione)

Fonti: DL 226/2205 – Allegato A; DPR 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3.

Il secondo ciclo si compone del sistema dei Licei e del sistema degli Istituti dell'istruzione e della formazione professionale. Esso, come recita la legge delega 28 marzo 2003, n. 53, è finalizzato:

- alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani;
- allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

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

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1° settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico- sociale e giuridico-economico.

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

Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi

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



- ✓ agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- ✓ utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- ✓ padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- ✓ riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- ✓ riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- ✓ stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- ✓ utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- ✓ riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- ✓ individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- ✓ **riconoscere** gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- ✓ collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- ✓ utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- ✓ riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- ✓ padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- ✓ collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- ✓ utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- ✓ padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- ✓ utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- ✓ cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- ✓ saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;



- ✓ analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- ✓ essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

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

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

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

Oltre a perseguire gli obiettivi curriculari previsti dal PECUP, l'Istituto Volta dalla fine del 2016 si è dotato di obiettivi in linea con il quadro degli obiettivi di **sviluppo sostenibile** fissati dall'**Agenda 2030 delle Nazioni Unite**, un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità.

Questi i punti fondanti del progetto formativo di Istituto:

- lo sviluppo del pensiero critico, delle competenze per "imparare ad imparare" e delle metodologie dell'apprendimento attivo, aperto al rapporto con il mondo del lavoro, anche ai fini di favorire il rientro nei processi dell'istruzione di giovani e adulti che ne sono stati precocemente espulsi o non ne hanno affatto fruito
- lo sviluppo delle competenze di base e delle competenze di cittadinanza globale
- l'attenzione al patrimonio culturale, artistico, paesaggistico e ambientale
- lo sviluppo di cittadinanza e creatività digitali
- l'integrazione e l'accoglienza



- l'educazione all'imprenditorialità
- la formazione degli adulti
- le azioni per favorire l'inclusività
- l'utilizzazione ottimale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione
- le azioni per promuovere e costruire opportunità attraverso nuove competenze.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO

ELENCO DEI DOCENTI

| DOCENTE | DISCIPLINA INSEGNATA | CONTINUITA' DIDATTICA | | |
|--|------------------------------|-----------------------|---------|---------|
| | | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 |
| SOTTOTETTI MARIA GRAZIA | ITALIANO STORIA | X X | X X | |
| SOTTOTETTI MARIA GRAZIA | | | | |
| BRUSCHI M. ANTONIA | LINGUA INGLESE | X | | |
| LEONE MARISTELLA ROBERTA | LINGUA INGLESE | | X | X |
| SCAGLIOTTI MARCO | MAT. e COMP. di MAT. | X | X | X |
| NORMANNO FABRIZIO SIRO, TORTINI ANDREA | GEST. CANTIERE, SICUREZZA | | X | |
| REINA ANDREA | GEOP. ECON. ed EST. | X | X | X |
| OCCHIUZZI SANTO ROVATI RICCARDO | PROG.-COSTR.-IMP. | | X | |
| MORELLI DI POPOLO CECILIA, TORTINI ANDREA | PROG.-COSTR.-IMP. | X | | |
| PENASA PIERLUIGI | RELIGIONE | X | X | X |
| DI LORENZO CARMEN, MARZANO VINCENZO, POGLIAGHI PAOLA, RIZZUTI MARIA | SOSTEGNO | X | | |
| PORIELLI DOMENICO, TORTINI ANDREA | TOPOGRAFIA | X | X | |
| PORIELLI DOMENICO, PIPITONE STEFANIA | TOPOGRAFIA | | | X |



| | | | | |
|--|---------------------|---|---|---|
| DOCENTI VARI | EDUCAZIONE CIVICA | X | X | X |
| MOLITERNO PATRIZIA | SCIE. MOT. E SPORT. | X | X | X |
| FALSETTI FRANCESCO, TRUGLIA ANTONIO | SOSTEGNO | | X | |
| FERRO STEFANO, PAPALIA AZZURRA | SOSTEGNO | | | X |

SCHEDA INFORMATIVA SULL'EVOLUZIONE DELLA CLASSE DURANTE IL TRIENNIO

| | TERZA | QUARTA | QUINTA |
|--|---------|-------------------|------------------------|
| N. STUDENTI ISCRITTI | 19 | 14 | 14 |
| N. STUDENTI INSERITI | 0 | 1 da altra classe | 1 da esame di idoneità |
| N. STUDENTI RITIRATI | 0 | 1 | 1 |
| N. STUDENTI FREQUENTANTI ALL'ESTERO | 0 | 0 | 0 |
| N. STUDENTI PROMOSSI GIUGNO A | 8 | 10 | |
| N. STUDENTI NON SCRUTINATI | 0 | 0 | |
| N. STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO/PAI | 7 | 3 | |
| N. STUDENTI AMMESSI SETTEMBRE A | 6 | 3 | |
| N. STUDENTI NON AMMESSI | 5 | 0 | |
| LINGUA STRANIERA | INGLESE | INGLESE | INGLESE |

Storia e profilo della classe:



La classe è composta da 13 alunni, 5 ragazze e 8 ragazzi, e ha avuto nel corso dei cinque anni un percorso faticoso che ha comportato la riduzione del numero.

La DAD, che ha coinvolto gli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021, ha ovviamente inciso profondamente su tutti e dal 2021/2022 e si è tornati progressivamente alla didattica ordinaria. La situazione si è normalizzata a partire dall'anno scolastico 2022/2023.

Tranne per pochi casi che si distinguono in maniera positiva, dimostrando un impegno costante e grande interesse per le attività didattiche, per buona parte della classe l'impegno non è sempre continuo e talvolta sembra esserci poca volontà di approfondire quanto proposto in classe. L'atteggiamento resta generalmente poco partecipe. L'impegno a casa è spesso saltuario, ad eccezione di un piccolo gruppo che lavora con puntualità e costanza. Il metodo di studio si rivela alcune volte lacunoso ed è conseguente alla loro partecipazione.

Vi è una buona dinamica relazionale sia tra studenti che con i docenti, che si è accresciuta nel corso del triennio. Molti si dimostrano già interessati ad avere un proprio percorso di lavoro autonomo.

Si rimanda al fascicolo riservato (conservato in segreteria didattica) per ulteriori informazioni

ATTIVITÀ DI RECUPERO DELLE CARENZE FORMATIVE

Le attività di recupero, come stabilito dalla normativa vigente e come indicato nel RAV dell'Istituto "A. Volta" in merito alla promozione di una didattica attenta ai bisogni degli studenti e al miglioramento dei risultati in uscita all'Esame di Stato, costituiscono parte ordinaria e permanente del piano dell'offerta formativa. I criteri didattico – metodologici e l'organizzazione di tali attività sono definiti annualmente dal Collegio dei Docenti.

Nelle attività di recupero rientrano tutti quegli interventi specifici rivolti a singoli studenti o a gruppi di studenti, finalizzati a prevenire l'insuccesso scolastico e realizzabili, pertanto, in ogni periodo dell'anno scolastico.

Ne deriva che l'attività di recupero prosegue per l'intero anno scolastico con una verifica e monitoraggio in itinere degli interventi, debitamente documentati in occasione dei Consigli di Classe, garantendo una costante informazione alle famiglie e agli studenti sui risultati raggiunti e sugli obiettivi da raggiungere.

Negli scrutini del primo quadrimestre (art. 4 comma 2 OM 92/2007) il Consiglio di Classe, sulla base dei risultati raggiunti dagli studenti nelle singole discipline, individua per ogni alunno le carenze con la definizione delle relative e ulteriori attività di recupero. Il Consiglio di Classe tiene conto anche della possibilità per gli studenti di raggiungere, in parte in maniera autonoma, gli obiettivi formativi stabiliti dalle programmazioni.

Nei consigli del mese di marzo e aprile vengono registrati i risultati delle attività di recupero e vengono individuati gli studenti che non hanno ancora colmato le lacune e i relativi interventi per supportare lo studente.



L'attività di recupero viene inoltre organizzata con modalità differenti, a seconda delle discipline e della disponibilità oraria dei docenti (corsi in orario extrascolastico; recuperi in itinere, sportello didattico; recupero in compresenza, recuperi autonomi, recuperi a distanza).

I corsi in orario extrascolastico vengono organizzati prima di tutto per le materie o alle aree disciplinari in cui si registra il maggior numero di insufficienze e in cui, per la peculiarità delle stesse, il recupero autonomo presenta maggior difficoltà (al liceo artistico Matematica e Inglese; al corso CAT Matematica, Inglese e Chimica nel biennio e Topografia, matematica e PCI nel triennio).

Per quanto riguarda la classe, nel triennio sono state organizzate le seguenti attività di recupero:

(Inserire attività di recupero della specifica classe nel corso del triennio)

SCHEDA INFORMATIVA SULLE SOSPENSIONI DEI GIUDIZIO NEL CORSO DEL TRIENNIO

| CLASSE | MATERIA | NUMERO STUDENTI |
|---------------|----------------------|------------------------|
| Terza | TOPOGRAFIA | 7 |
| Terza | PROG.-COSTR.-IMP. | 3 |
| Terza | MAT. e COMP. di MAT. | 2 |
| Terza | GEST. CANTIERE,SICUR | 1 |
| Quarta | TOPOGRAFIA | 1 |
| Quarta | PROG.-COSTR.-IMP. | 2 |



QUADRI ORARI

PER IL CAT: QUADRO ORARIO RELATIVO ALL'INDIRIZZO DELLA CLASSE

| MATERIE DI AREA GENERALE COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO | Classi e numero di ore settimanali per materia | | | | |
|--|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1° BIENNIO | | 2° BIENNIO | | 5° ANNO |
| | 1 [^] | 2 [^] | 3 [^] | 4 [^] | 5 [^] |
| Lingua e letteratura Italiana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lingua straniera (inglese) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Storia | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Matematica | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Diritto ed economia | 2 | 2 | | | |
| Scienze integrate (scienze e biologia) | 2 | 2 | | | |
| Scienze motorie e sportive (ed. fisica) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Religione/attività alternativa | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| MATERIE DELL'INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO" | | | | | |
| Scienze integrate: Fisica | 3 | 3 | | | |
| Scienze integrate: Chimica | 3 | 3 | | | |
| Tecnol. e tecniche di rappres. grafica | 3 | 3 | | | |
| TECNOL. INFORMATICHE | 3 | | | | |
| SCIENZE E TECNOL. APPLICATE | | 3 | | | |
| COMPLEM. DI MATEMATICA | | | 1 | 1 | |
| GESTIONE CANTIERE, sicurezza | | | 2 | 2 | 2 |
| Progettazione, costruzioni e impianti | | | 7 | 6 | 7 |
| Geopedologia, Economia ed Estimo | | | 3 | 4 | 4 |
| Topografia | | | 4 | 4 | 4 |
| TOTALE ORE SETTIMANALI | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |

PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGIALE
OBIETTIVI EDUCATIVI E FORMATIVI

I docenti riconoscono e condividono come finalità imprescindibile del processo di insegnamento – apprendimento quella di promuovere una piena formazione della personalità dello studente nelle sue diverse componenti: culturale, civico – sociale, morale, psicomotoria. A fine triennio, nello specifico di una classe quinta, si porta a termine il percorso formativo iniziato a partire



dalla prima classe e proseguito di anno in anno, sempre in un clima di piena collaborazione tra docenti, famiglie e studenti.

Tenendo conto delle finalità proprie del curriculum della specificità del corso di studi, in coerenza con il PTOF di istituto, il Consiglio di Classe si è proposto i seguenti obiettivi:

- 1) In ambito formativo e comportamentale:
 - il consolidamento di un metodo di lavoro ordinato, responsabile e autonomo
 - il raggiungimento di una partecipazione e un impegno consapevoli
 - l'ampliamento degli orizzonti socio - culturali
 - la consapevolezza dei propri diritti e doveri
 - il potenziamento di un clima di reciproca collaborazione tra docenti e alunni, basato su un rapporto di rispetto, di stima e di fiducia
 - il raggiungimento di un'adeguata e consapevole capacità di autovalutazione
 - la capacità di individuare campi di indagine prediletti per orientarsi in merito alle personali scelte universitarie e professionali.

- 2) In ambito cognitivo:
 - le competenze disciplinari indicate nelle programmazioni di dipartimento e individuali
 - l'abitudine al rigore logico e all'impostazione chiara e coerente di qualunque argomentazione, a seconda dei livelli cognitivi e degli obiettivi specifici
 - il miglioramento e l'arricchimento degli strumenti linguistici
 - la capacità di individuare i nuclei fondanti delle discipline di studio e le loro connessioni profonde
 - il pieno sviluppo di valide capacità di osservazione, analisi e sintesi, per meglio accostare la complessità del reale
 - l'abitudine alla discussione, alla riflessione, all'astrazione.

CONTENUTI

Tutte le discipline si sono attenute ai programmi ministeriali. I contenuti sono formalizzati ed espressi nella programmazione di dipartimento e di ciascun docente. (vedi programmi e relazioni allegati).

CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

Nel curriculum di istituto è previsto l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, specificandone, per ciascun anno di corso, l'orario, che non può essere inferiore a 33 ore annue, da svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti. E' stato quindi predisposto un curriculum, approvato con delibera del Collegio docenti n. 55 del 04/11/2022 che prevede il numero e i temi da trattare e le ore da destinate alla educazione civica.

Nella scelta degli argomenti i docenti, in coerenza con le Indicazioni nazionali per i licei e le Linee guida per gli istituti tecnici, hanno tenuto conto delle tematiche indicate **dalla legge 20 agosto 2019 n. 92** con particolare attenzione agli obiettivi previsti dalla **Agenda 2030 per lo**



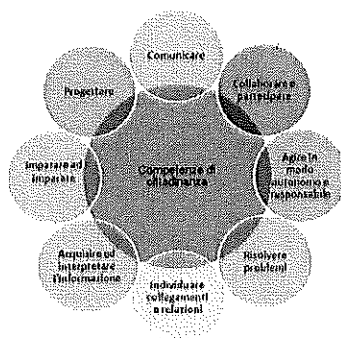
sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015. Nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica sono state altresì promosse l'educazione alla salute e al benessere, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva e responsabile. Tutte le azioni sono finalizzate ad alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.

Obiettivi

- Promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro.
- Sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società".
- Individuare nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, un terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità".

Competenze chiave di cittadinanza

A partire dalle conoscenze, è stata avviata la necessaria riflessione sui concetti di democrazia, legalità, senso di responsabilità. In questa prospettiva l'educazione civica concorre allo sviluppo delle competenze di cittadinanza così come previste dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente: *"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"*.



Il percorso di educazione civica definito per la classe è stato strutturato come nella tabella sotto indicata.



| ANNO SCOLASTICO | PERCORSO SVOLTO | MATERIA E NUMERO DI ORE | COMPETENZE ACQUISITE | OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
|-----------------|---|------------------------------|---|---|
| 2021-22 | Cittadinanza e costituzione | | | |
| 2022-23 | Le norme che regolano la vita scolastica: - Lettura e commento del Protocollo di Sicurezza per il contenimento del contagio da Covid-19 - lettura e commento del Patto Educativo di Corresponsabilità ; lettura e commento del Regolamento di Disciplina - Lettura dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti | Tutte le discipline 5 ore | Saper convivere e condividere le esperienze e norme della vita scolastica | Individuare nella conoscenza e nell'attuazione consapevole dei regolamenti di Istituto, dello Statuto delle studentesse e degli studenti, nel Patto educativo di corresponsabilità, un terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità". |
| 2022-23 | Diritti umani I diritti umani nel Novecento e le organizzazioni internazionali. Conflitti e tensioni nel mondo contemporaneo | Storia 9 ore | Promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società | Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma Individuare ed illustrare i diritti e le libertà fondamentali dell'individuo garantite dalla Costituzione Acquisire la consapevolezza del ruolo degli organi costituzionali andamento delle istituzioni democratiche, anche raffrontandolo con la cronaca quotidiana |
| 2022-23 | Sicurezza sul lavoro Enti Locali: organizzazione e decentramento dei | PCI / Gestione cantiere | Comprendere i principi base che governano lo sviluppo delle città ed il Collegamento tra società, | Conoscere e promuovere gli elementi fondamentali del diritto, in particolare il diritto del lavoro Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle |



| | | | | |
|---------|---|--------------------------------------|---|---|
| | poteri e principio di sussidiarietà, con particolare attenzione alle materie relative al corso (tutela della salute e sicurezza sul lavoro e urbanistica) | 6 ore | bisogni individuali e architettura. | strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civili e ambientali della società - Individuare le forme di tutela previste dallo Stato nei confronti della persona nell'ambito del mondo del lavoro |
| 2022-23 | Costituzione e cittadinanza attiva: La Costituzione italiana: principi fondamentali | PCI/Gestione e Cantiere 8 ore | Conoscenza della Costituzione, delle istituzioni dello Stato Italiano, dell'Unione Europea e degli organismi internazionali | Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale - Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali |
| 2022-23 | Statistica ed educazione civica | Matematica 3 ore | dati grezzi e distribuzione di frequenza. media, mediana, moda e varianza. | Saper applicare correttamente le formule e i metodi per ricavare media, mediana, moda e varianza a partire da una distribuzione di frequenza. Saper costruire una tabella con distribuzione di frequenza a partire da dati grezzi raccolti e saperla analizzare con gli indicatori statistici studiati. |



| | | | | |
|---------|---------------------------------|--------------|--|---|
| | | | | <p>Padroneggiare la tecnica per costruire una tabella con distribuzione di frequenza che riesca a descrivere in maniera esaustiva il fenomeno da studiare, il tutto a partire da dati grezzi raccolti. Saper analizzare in maniera approfondita i dati posti in tabella con gli indicatori statistici studiati.</p> |
| 2022-23 | Le regole nella società odierna | Estimo 3 ore | essere in grado di sviluppare competenze relazionali anche in contesti difficili | La gestione del condominio e delle attività connesse. |

Si precisa, infine, che nell'ambito dell'Educazione Civica, la classe ha partecipato ai seguenti Progetti: CITTADINANZA E COSTITUZIONE.

VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE NEL CORSO DEL TRIENNIO

| TIPOLOGIA | ANNO SCOLASTICO | DESTINAZIONE | ATTIVITA' REALIZZATE | COMPETENZE ACQUISITE |
|------------------|------------------------|---------------------------------|--|---|
| visita guidata | 2022-23 | Expo- Training Milano | filiera delle competenze". Partecipando all'evento si avrà la possibilità d'incontrare e dialogare con i vari stakeholder e le Istituzioni | sviluppare relazioni e networking conoscere le novità del settore aggiornarsi attraverso la partecipazione a work shop e convegni |



| | | | | |
|----------------------|---------|---|--|--|
| visita guidata | 2022-23 | SAIE, la Fiera delle Costruzioni, Bologna | progettazione ,edilizia e impianti – e che dà spazio ai temi più importanti dell'edilizia e dell'ambiente costruito: cantiere, sostenibilità, efficienza energetica, digitalizzazione, integrazione edificio-impianto, | essere in grado di progettare la transizione ecologia, nuove esigenze dell'abitare e del costruire. |
| viaggio d'istruzione | 2022-23 | Roma | Visita guidata | Migliorare il livello di socializzazione tra studenti e tra studenti e docenti; Migliorare l'adattamento alla vita di gruppo ed educare alla convivenza civile; Sviluppare il senso di responsabilità e autonomia; Favorire la conoscenza diretta di aspetti significativi della realtà storica, |



| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | culturale, ambientale, artistica, promuovendo l'incontro tra realtà e culture diverse |
|--|--|--|--|---|

*PERCORSI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E PER
L'ORIENTAMENTO (PCTO)*

I Percorsi per Competenze Trasversali per l'Orientamento (PCTO) sono un'esperienza educativa obbligatoria, coprogettata dalla scuola con altri soggetti e istituzioni, finalizzata ad offrire agli studenti occasioni formative di alto e qualificato profilo. L'esperienza di PCTO permette il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- sviluppare le competenze trasversali degli studenti;
- esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere;
- porre gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggior consapevolezza delle proprie vocazioni e di orientarsi agevolmente per le scelte future;
- arricchire il patrimonio personale degli studenti con una serie di conoscenze, abilità, atteggiamenti che consentano loro di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni in cui si possano trovare, dalla più semplice alla più complessa.

TABELLA DI VALUTAZIONE PCTO

| PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARE MATRICE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI <i>(Raccomandazione del Consiglio UE sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente)</i> | | | |
|---|---|--|--|
| COMPETENZA ARE A IMPARARE | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZ A | COMPETENZA IMPRENDITORI ALE | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| Consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di | Si riferisce alla capacità di agire da cittadini | Si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e | Implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi |



| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>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 imparare a imparare, 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.</p> | <p>responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.</p> | <p>di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.</p> | <p>creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.</p> |
|---|--|--|--|

I percorsi di PCTO proposti alla classe nel corso del triennio sono stati i seguenti:

(Inserire una descrizione generale dei percorsi di PCTO svolti dalla classe nel corso del triennio a cura del coordinatore e del tutor interno. Specificare se i progetti proposti sono stati svolti dall'intera classe o soltanto da un gruppo di studenti, senza specificare nomi. Dire anche se alcuni studenti hanno seguito percorsi individuali, questo soprattutto per il CAT in riferimento agli studi di progettazione. I dati specifici di ogni percorso vanno inseriti in tabella)

| ANNO SCOLASTICO | TITOLO PROGETTO PCTO | ENTE/ ASSOCIAZIONE CON CUI L'IIS VOLTA HA FIRMATO CONVENZIONE | TUTOR INTERNO | TUTOR ESTERNO | N. ORE |
|-----------------|-----------------------|---|---------------|---------------|--------|
| 2020/21 | Progetto Impianto | MITSUBISHI ELECTRIC | Prof. Rovati | | 21 |
| 2020/21 | Corso di formazioni e | Stage presso aziende - studi professionali | Prof. Rovati | | 50-150 |
| 2021/22 | | Formazione ESEDIL | Prof. Rovati | | 12 |
| 2021/22 | | Laboratorio ESEDIL | Prof. Rovati | | 12 |
| 2021/22 | Sportello energia | Leroy Merlin sportello energia | Prof. Rovati | | 35 |



| | | | | | |
|---------|------------------|--------------------|--------------|--|----|
| 2021/22 | Progetto energia | A2A | Prof. Rovati | | 40 |
| 2022/23 | | Laboratorio ESEDIL | Prof. Rovati | | 12 |

Ciascuno studente preparerà per il colloquio d'esame una breve relazione o un lavoro multimediale relativo all'esperienze svolte nell'ambito dei PCTO.

ATTIVITÀ/PROGETTI CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Il Consiglio di Classe ha selezionato le seguenti attività, riconoscendole utili a conseguire gli obiettivi educativo-formativi e cognitivi della classe:

- Attività di orientamento formativo
- Attività sportive

(aggiungere tutti i progetti ritenuti significativi, ricordando in particolare e a titolo esemplificativo le certificazioni linguistiche, il dottorato, i corsi ICDL, drone, ESEDIL, concorsi a cui la scuola ha partecipato, manifestazioni ed eventi, collaborazioni attivate e tutto ciò che si ritiene significativo per il percorso dello studente)

| ANNO SCOLASTICO | TIPOLOGIA | OGGETTO | LUOGO | DESCRIZIONE ATTIVITA' |
|------------------------|------------------|----------------|--------------|------------------------------------|
| 2022-23 | CONCORSO | MATEMATICA | MILANO | PARTECIPAZIONE CONCORSO MATEMATICA |

PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DELLO STATUTO DELLE STUDENTESSE E DEGLI STUDENTI (DPR 24 GIUGNO 1998, N. 249)

La partecipazione degli studenti alla vita della comunità scolastica costituisce una risorsa importante che permette alla scuola di crescere, di svolgere appieno il proprio ruolo educativo e che contribuisce anche alla formazione culturale e civile degli studenti.

La partecipazione degli studenti si realizza attraverso le assemblee di classe, di istituto, la partecipazione agli organi collegiali, alla Consulta degli studenti a livello provinciale, regionale e nazionale.

Per quanto riguarda la classe 5A ha partecipato alle attività proposte e ha organizzato le assemblee previste.



ACCREDITAMENTI RICONOSCIUTI ALL'ISTITUTO E ATTIVITÀ COMPLEMENTARI AL CURRICOLO

ICDL

L'istituto è Test Center per la patente Internazionale del Computer (ICDL) e da gennaio 2006 è possibile frequentare corsi di preparazione agli esami e sostenere gli esami stessi presso la sede centrale dell'istituto. L'ICDL è un sistema di certificazioni che attestano la capacità di saper usare il personal computer a diversi livelli di approfondimento e di specializzazione. A partire dall'anno scolastico 2014 - 2015 l'Istituto Volta ha aggiornato le certificazioni e svolge corsi di preparazione ed esami secondo le nuove normative vigenti denominate "Nuova ECDL".

AUTOCAD

Il corso si rivolge agli alunni del triennio dell'Istituto che vogliono sviluppare le conoscenze di base del disegno automatico assistito al computer. Alla fine del corso l'allievo può sostenere l'esame presso l'Istituto Volta, Test Center autorizzato per l'ottenimento della Patente Europea ECDL CAD (Level Specialized). Esso è uno standard internazionale, multi - piattaforma, che certifica il conseguimento delle conoscenze operative di base per operare con programmi di progettazione assistita al Computer.

LETTORATO LINGUA INGLESE E CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Presso l'Istituto Volta è attivo un corso di lettorato di lingua inglese con insegnante madre lingua per un'ora settimanale durante le ore di inglese (a partire dalla classe seconda per il liceo artistico e dalla classe terza per il corso geometri diurno).

Sono previsti inoltre corsi pomeridiani facoltativi in preparazione agli Esami Cambridge di livello PET e FIRST, alla fine dei quali si svolgono esami relativi direttamente presso l'Istituto Volta alla presenza di esaminatori certificatori esterni.

PROGETTO CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli studenti hanno svolto alcuni moduli in lingua inglese all'interno del Progetto CLIL, tenuti dal docente prof. Canestro R, per un totale di 6 ore.

I contenuti trattati sono i seguenti:
The Chicago School of Architecture

In lingua inglese gli studenti hanno seguito lezioni frontali, partecipato a discussioni, interagendo con la classe e con l'insegnante secondo le caratteristiche proprie della metodologia CLIL (*lead*



in exercises: matching words and definitions, filling in the blanks, identifying wrong statements and correcting them, etc; exercises about the competences: using an appropriate vocabulary, explaining facts, ideas and points of view, chronological setting, geographical setting, thinking critically)

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE (DESUNTI DAL PTOF)

La valutazione è un elemento indispensabile di verifica dell'attività svolta, di restituzione, di chiarimento, di individuazione delle eventuali lacune. I riferimenti normativi sono il RD 2049/1929, il DPR 122/2009 e il D.Lgs. 62/2017.

L'Istituto "A. Volta" ha inoltre adottato il Protocollo di Valutazione dell'Istituto, approvato con delibera del Collegio Docenti n. 88 del 14 aprile 2021, con integrazioni e modifiche adottate con:

- delibera del Collegio Docenti n. 99 del 12 maggio 2021
- delibera del Collegio docenti n. 72 del 28 aprile 2022
- delibera del Collegio Docenti n. 74 del 16 febbraio 2023

La valutazione degli studenti risponde alle seguenti funzioni fondamentali:

- ✓ accompagnare e regolare l'azione didattica rispetto alle capacità e agli esiti rilevati nel gruppo classe
- ✓ sostenere i processi di apprendimento e di maturazione dello studente;
- ✓ verificare l'acquisizione degli apprendimenti programmati;
- ✓ adeguare le proposte didattiche e le richieste alle possibilità e ai ritmi di apprendimento individuali, personalizzati e del gruppo classe
- ✓ predisporre interventi di recupero e/o consolidamento, individuali e/o collettivi;
- ✓ supportare gli alunni nel percorso di apprendimento monitorando e valorizzando costantemente l'impegno;
- ✓ promuovere l'autoconsapevolezza e la conoscenza di sé, delle proprie potenzialità, nell'ottica del superamento delle eventuali difficoltà;
- ✓ fornire ai docenti elementi di autovalutazione del proprio intervento didattico;
- ✓ comunicare alle famiglie gli esiti formativi e sommativi scolastici;
- ✓ condividere gli impegni relativi ai processi di maturazione personale.

Nella sua finalità formativa, essa concorre, attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascuno, al miglioramento dei livelli di conoscenza e al successo formativo di tutti, considerati i livelli di partenza individuali e in particolare i processi di autovalutazione degli alunni. Il docente si pone accanto agli studenti nel modo più costruttivo per stimolarne le capacità di diagnosi e di impegno, li aiuta ad individuare le cause degli insuccessi e ad adottare strategie coerenti con il miglioramento.

CHE COSA SI VALUTA



Costituiscono oggetto della valutazione, secondo l'attuale quadro normativo, e sono competenza del gruppo docente responsabile delle classi:

- ✓ la verifica degli apprendimenti, ossia delle conoscenze e delle abilità disciplinari indicate negli obiettivi di apprendimento, elaborati dalla scuola in base alle Indicazioni Nazionali (per il liceo) e alle Linee guida (per gli istituti tecnici);
- ✓
- ✓ la valutazione del comportamento, cioè della relazione con i compagni, con gli adulti e con l'ambiente;
- ✓ la rilevazione delle competenze di base, relative agli apprendimenti disciplinari e propedeutiche rispetto allo sviluppo continuo della capacità di apprendere e la loro certificazione sulla base delle indicazioni e dei modelli predisposti dal MIM a norma dell'articolo 10 del DPR 275/99 e successive modificazioni.

Per la valutazione si distinguono tre fasi fondamentali, che sottendono tre diverse funzioni:

- **la valutazione iniziale o diagnostica**, interessata a conoscere l'alunno per individualizzare il percorso di apprendimento con riferimento ai caratteri personali osservati (caratteristiche della personalità, atteggiamento nei confronti della scuola, ritmi e stili di apprendimento, motivazione, partecipazione, autonomia, conoscenze e abilità in ingresso...);
- **la valutazione intermedia o formativa**, volta ad accertare la dinamica degli apprendimenti rispetto agli obiettivi programmati, ad adeguare la programmazione, a promuovere eventuali azioni di recupero, a modificare, all'occorrenza, tempi e modalità, a informare tempestivamente l'alunno circa il suo progresso orientandone gli impegni;
- **la valutazione finale o sommativa**, intesa a rilevare l'incidenza formativa degli apprendimenti scolastici per lo sviluppo personale e sociale dell'alunno, sintetizzata nei documenti di valutazione infra quadrimestrali, quadrimestrali e annuali.

I criteri essenziali per una valutazione di qualità sono la finalità formativa, la validità, l'attendibilità, l'accuratezza, la trasparenza e l'equità, la coerenza con gli obiettivi di apprendimento previsto dai piani di studio, la considerazione sia dei processi di apprendimento sia dei loro esiti.

La valutazione è coerente:

- con il Piano triennale dell'offerta formativa;
- con la personalizzazione dei percorsi di apprendimento in base ai tempi di comprensione degli studenti;
- con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida di cui ai decreti del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 88 e n. 89.

La competenza specifica in materia di valutazione spetta:

- al Collegio dei docenti che individua e delibera i criteri di valutazione
- ai Dipartimenti disciplinari e interdisciplinari, articolazioni di quest'ultimo, i quali stabiliscono, per ogni disciplina, i suddetti criteri - ed annessi griglie di valutazione -, concordati tra i vari docenti componenti



- ai Consigli di classe e ai docenti, nell'esercizio della propria autonomia professionale, che procedono con la valutazione periodica e finale degli alunni in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti.

La valutazione degli studenti con disabilità certificata è riferita al comportamento, all'apprendimento delle discipline e alle attività svolte sulla base del Piano Educativo Individualizzato (PEI) dello studente.

La valutazione degli studenti con bisogni educativi speciali (BES) (compresi gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA) e con bisogni educativi non certificati) avviene in coerenza con il Piano Didattico Personalizzato (PDP) dello studente.

GRIGLIA VALUTAZIONE COMPETENZE TRASVERSALI DISCIPLINARI

| VOTO | IMPEGNO AUTONOMIA | PUNTUALITÀ | COLLABORAZIONE PARTECIPAZIONE |
|-------|--|---|---|
| DIECI | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno, concentrazione, partecipazione e motivazione costanti ed elevate • Possiede una completa autonomia nel lavoro | <ul style="list-style-type: none"> • Assolve alle consegne in modo sempre puntuale e costante • è sempre munito/a del materiale necessario • Svolge con regolarità e cura le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue con attenzione particolare ed una partecipazione brillante • Dimostra singolare e costante disponibilità nel condividere materiali <p>Possiede un'eccellente attitudine e capacità di interazione con il team educativo, con i compagni e il contesto sociale scolastico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collabora alla vita scolastica interagendo attivamente nel gruppo classe sviluppa competenze di tutoring ed imprenditoriali |



| | | | |
|-----------|--|--|---|
| NOV E | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno, concentrazione e partecipazione e motivazione costanti • Possiede una eccellente autonomia nel lavoro | <ul style="list-style-type: none"> • Assolve alle consegne in modo costante e puntuale • è sempre munito/a del materiale necessario • Svolge con regolarità e cura le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue con attenzione costante e con ottima partecipazione • Dimostra ampia disponibilità a condividere materiali • Possiede un'ottima attitudine e capacità di interazione con il team educativo, con i compagni e il contesto sociale scolastico • Collabora alla vita scolastica interagendo attivamente nel gruppo classe |
| OTT O | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno, concentrazione e partecipazione e motivazione complessivamente costanti • Possiede una buona autonomia nel lavoro | <ul style="list-style-type: none"> • Assolve alle consegne in modo complessivamente adeguato e puntuale • è quasi sempre munito/a del materiale necessario • Svolge regolarmente le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue con attenzione e partecipazione complessivamente buone • Dimostra in diverse occasioni disponibilità nel condividere materiali • Possiede una buona attitudine e capacità di interazione con il team educativo, con i compagni e il contesto sociale • Collabora in modo positivo alla vita scolastica |
| SET TE | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno, concentrazione, partecipazione e motivazione non sempre costanti • L'autonomia nel lavoro non è sempre garantita | <ul style="list-style-type: none"> • Assolve alle consegne in modo non sempre costante • non sempre è munito/a del materiale necessario • Svolge abbastanza regolarmente le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue con attenzione e partecipazione non sempre costanti • Non sempre dimostra un'adeguata disponibilità nel condividere materiali • Possiede attitudine e capacità di interazione essenziali con il team educativo, con i compagni e il contesto sociale • Collabora saltuariamente alla vita scolastica |



| | | | |
|---------|--|---|--|
| SEI | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno, concentrazione, partecipazione e motivazione essenziali • Possiede una autonomia nel lavoro saltuaria | <ul style="list-style-type: none"> • Assolve spesso in ritardo nelle consegne • È frequentemente sprovvisto/a del materiale necessario • Non svolge regolarmente le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue con attenzione e partecipazione generalmente passive • Dimostra raramente disponibilità nel condividere materiali • Mostra saltuariamente attitudine e capacità di interazione con il team educativo, con i compagni e il contesto sociale • collabora alla vita scolastica solo se sollecitato |
| CINQUE | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno e concentrazione non adeguate, partecipazione e motivazione scarse e da supportare e sollecitare • non possiede autonomia nel lavoro in alcune discipline e richiede supporto costante | <ul style="list-style-type: none"> • Consegna frequentemente in ritardo le attività assegnate • È costantemente sprovvisto/a del materiale necessario • Non svolge regolarmente le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue in modo passivo l'attività scolastica e non collabora • Non si dimostra disponibile nel condividere materiali • Non dimostra attitudine e capacità di interazione se non fortemente sollecitato • arreca talvolta azione di disturbo all'attività didattica |
| QUATTRO | <ul style="list-style-type: none"> • Non dimostra impegno, concentrazione, partecipazione e motivazione • Non possiede autonomia nel lavoro in molte discipline | <ul style="list-style-type: none"> • Non dimostra alcuna puntualità nell'assolvimento delle consegne quasi sempre mancate • è sempre sprovvisto/a del materiale necessario • Non svolge le attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> • Segue in modo totalmente passivo e marginale l'attività scolastica • Non dimostra alcuna disponibilità nel condividere materiali • Non dimostra alcuna attitudine e capacità di interazione neanche su sollecitazione iterata • Non collabora alla vita scolastica e spesso esercita un'azione di disturbo al regolare svolgimento delle lezioni/ comportamenti e/o interventi inadeguati |



| | | | |
|---------|---|---|--|
| TRE/DUE | <ul style="list-style-type: none"> Non dimostra volutamente nessun impegno, concentrazione, partecipazione e motivazione Non è assolutamente autonomo nel lavoro in tutte le discipline | <ul style="list-style-type: none"> Non consegna alcun elaborato, non assolve a qualunque tipo di consegna È sprovvisto/a del materiale necessario e non adoperava minimamente per recuperarlo Non svolge mai nessuna delle attività/ esercitazioni assegnate come compiti autonomi/ invio e caricamento su piattaforma in formato digitale | <ul style="list-style-type: none"> Non segue alcune attività e non partecipa al contesto scolastico di classe Non condivide materiale nè interagisce con il team educativo, i compagni e il contesto scolastico Esercita costantemente un'azione di disturbo di comportamenti e/o interventi inadeguati |
| NC | <ul style="list-style-type: none"> Non è possibile effettuare valutazione | <ul style="list-style-type: none"> Non è possibile effettuare valutazione | Non è possibile effettuare valutazione |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE FORMATIVA E SOMMATIVA FINALE AL TERMINE DEI RISPETTIVI PERIODI INTERMEDIO E FINALE

| VOTO | Conoscenze | Abilità | Competenze disciplinari | Competenze trasversali |
|------|------------------------------------|--|--|---|
| 10 | Ottima, con rielaborazione critica | Comprensione, e comunicazione efficace, lineare, adatta al contesto, con piena padronanza del linguaggio specifico e con un utilizzo creativo dei diversi codici linguistici | <ul style="list-style-type: none"> Capacità di stabilire collegamenti complessi e multidisciplinari Capacità di usare e valutare le conoscenze in modo autonomo e critico Capacità di individuare situazioni problematiche e di proporre soluzioni creative e originali ad esse | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ottimo spirito critico nel trovare, confrontare e gestire informazioni, rielaborandole ✓ Ottima capacità di sviluppare, modificare e integrare materiale digitale, con creatività e originalità ✓ Eccellente autonomia di lavoro ✓ Massima e lodevole puntualità e costanza nell'assolvimento delle consegne |



| | | | | |
|---|-------------------------|--|--|--|
| 9 | Completa e approfondita | Comprensione e comunicazione e efficace, lineare, adatta al contesto, con piena padronanza del linguaggio specifico e con un soddisfacente utilizzo dei diversi codici linguistici | <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di stabilire collegamenti complessi e multidisciplinari • Capacità di usare le conoscenze in modo autonomo e di saperle applicare in modo appropriato • Capacità di individuare situazioni problematiche e di proporre soluzioni adeguate ad esse | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Valido spirito critico nel trovare e gestire le informazioni ✓ Capacità molto buona di sviluppare, modificare e integrare materiale digitale, con originalità ✓ Ottima autonomia di lavoro Massima puntualità e costanza nell'assolvimento delle consegne |
| 8 | Buona | Comprensione e comunicazione e adatta al contesto, con buona padronanza del linguaggio specifico e con un adeguato utilizzo dei diversi codici linguistici | <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di usare le conoscenze e rielaborare i contenuti con apporti personali • Capacità di stabilire collegamenti adeguati • Capacità di individuare situazioni problematiche e di proporre soluzioni | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Buona capacità di reperire e gestire le informazioni ✓ Buona capacità di costruire contenuti digitali, integrati e adattati a diverse esigenze ✓ Soddisfacente autonomia di lavoro ✓ Puntualità nell'assolvimento delle consegne abbastanza costante |
| 7 | Discreta | Comprensione e comunicazione e adatta al contesto, con discreta padronanza | <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di usare adeguatamente le conoscenze e rielaborare i contenuti; • capacità di stabilire collegamenti pertinenti | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Discreta capacità di reperire e gestire le informazioni ✓ Buona capacità di costruire contenuti digitali, su schemi e modelli dati ✓ Discreta autonomia di lavoro ✓ Discreta o buona |



| | | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|
| | | <p>d</p> <p>el linguaggio specifico e con un adeguato utilizzo dei diversi codici linguistici</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di individuare situazioni problematiche e di proporre soluzioni in contesti noti | <p>puntualità nell'assolvimento delle consegne</p> |
| 6 | Essenziale | <p>Comprensione e comunicazione e adatta al contesto,</p> <p>c</p> <p>on sufficiente padronanza</p> <p>d</p> <p>el linguaggio specifico e con un essenziale utilizzo dei diversi codici linguistici</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di usare le conoscenze e i contenuti in modo essenziale • capacità di stabilire semplici collegamenti • Capacità di individuare situazioni problematiche e di proporre semplici soluzioni in contesti noti | <p>✓ Con aiuto capacità di individuare le informazioni, ma non di gestirle e di rielaborarle</p> <p>✓ Sufficiente capacità di costruire semplici contenuti digitali, su schemi dati</p> <p>✓ Sufficiente autonomia di lavoro</p> <p>✓ Rispetto delle consegne non sempre adeguata</p> |
| 5 | Limitata e superficiale | <p>Comprensione e comunicazione e non adeguata al contesto,</p> <p>c</p> <p>on scarsa padronanza</p> <p>d</p> <p>el linguaggio specifico e con un utilizzo</p> <p>n</p> <p>on adeguato dei diversi codici linguistici</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Difficoltà ad usare le conoscenze • scarsa padronanza dei contenuti • Scarsa capacità di individuare situazioni problematiche, anche con aiuto, e di proporre semplici soluzioni in contesti noti | <p>✓ Scarsa capacità di rielaborare informazioni</p> <p>✓ Scarsa capacità di elaborare contenuti digitali</p> <p>✓ Autonomia di lavoro non sufficiente</p> <p>✓ Mancata puntualità nell'assolvimento delle consegne</p> |
| 4 | Carente e parziale | <p>Comprensione e</p> | <p>Mancanza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscenze | <p>✓ Scarsa capacità di comprendere le</p> |



| | | | | |
|----|---|---|--|---|
| | | comunicazione e non adeguata al contesto con mancanza del linguaggio specifico e utilizzo non adeguato dei diversi codici linguistici | <ul style="list-style-type: none"> • contenuti • capacità di individuare situazioni problematiche, anche con aiuto • capacità di proporre semplici soluzioni in contesti noti | <p>Informazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Scarsa capacità di elaborare contenuti digitali, anche su schemi e modelli dati ✓ Autonomia di lavoro non acquisita ✓ Regolare mancata puntualità nell'assolvimento delle consegne |
| 3 | Quasi nulle | <ul style="list-style-type: none"> • Scarsa comprensione dei temi e argomenti proposti; • Grave mancanza di capacità comunicative logiche | <p>Mancanza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscenze • contenuti • capacità di individuare situazioni problematiche, anche con aiuto | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Scarsa capacità di comprendere le informazioni ✓ Nessuna capacità di elaborare contenuti digitali, anche su schemi e modelli dati ✓ Autonomia di lavoro non esistente ✓ Regolare mancata puntualità nell'assolvimento delle consegne |
| 2 | Mancata consegna e conseguente mancato raggiungimento degli obiettivi previsti (conoscenze, competenze e abilità) | | | |
| NC | Nessun elemento di valutazione. Mancato raggiungimento di un congruo numero di valutazioni. | | | |

VERIFICHE

Le verifiche sono volte ad accertare il raggiungimento di quanto previsto negli obiettivi programmati. Il Consiglio di classe ha considerato il momento della verifica un'occasione per valutare metodi e interventi e per correggere, se necessario, le strategie di insegnamento. Le verifiche scritte hanno compreso: temi, saggi, analisi e commento di un testo, articoli, relazioni, risoluzione di esercizi e problemi, ricerche, cronache, interviste, lettere, disegni, quesiti vero - falso, completamenti, quesiti a risposta multipla, quesiti a risposta aperta (*selezionare e/o aggiungere altro*)

Le verifiche pratiche hanno compreso esercitazioni e progetti.

Le verifiche orali hanno previsto: colloqui, domande, micro verifiche, anche sotto forma di interventi, di discussione e di dibattiti, questionari (*selezionare e/o aggiungere altro*).



Fermo restando la libertà del singolo docente nella scelta della tipologia delle prove di verifica, nessun alunno è stato valutato con meno di due prove quadrimestrali (*verificare*).
Tutte le valutazioni sono annotate sul registro elettronico (*verificare*)

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza. Lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Patto educativo di corresponsabilità e i regolamenti approvati dall'istituzione scolastica ne costituiscono i riferimenti essenziali.

Dal punto di vista educativo, le finalità della valutazione del comportamento sono così individuate:

- ✓ accertare i livelli di apprendimento e di consapevolezza raggiunti, con specifico riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile; allo sviluppo delle competenze di cittadinanza;
- ✓ verificare le capacità di rispettare il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita di ciascuna istituzione scolastica;
- ✓ diffondere la consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;
- ✓ dare significato e valenza educativa anche ai giudizi negativi.

Tenuto conto della valenza formativa ed educativa a cui deve corrispondere l'attribuzione del giudizio di comportamento, l'oggetto delle osservazioni sistematiche risulterà essere composto dai seguenti indicatori:

- ✓ la relazione con i compagni, gli adulti, con l'ambiente,
- ✓ il rispetto delle regole, delle consegne date e degli impegni presi, del materiale scolastico e dell'ambiente.

La valutazione, espressa in sede di scrutinio intermedio o finale scaturisce da un giudizio complessivo di maturazione e di crescita civile/culturale dello studente in base ai criteri e alle modalità deliberate dal Collegio dei Docenti. La valutazione del comportamento degli alunni è espressa collegialmente dai docenti attraverso un voto riportato nel documento di valutazione, sulla base della griglia di indicatori deliberate dal Collegio dei docenti.

La valutazione del comportamento con voto inferiore a 6/10, in sede di scrutinio intermedio e finale, è deliberata dal Consiglio di classe in riferimento alla presenza di sanzioni disciplinari, secondo quanto disposto dalla normativa in materia e dal Regolamento di disciplina d'istituto.

La valutazione con voto inferiore a 6/10 comporta la non ammissione alla classe successiva; essa deve essere sempre adeguatamente deliberata, motivata e verbalizzata.



Ai sensi dell'art. 7 del D.P.R. 122/09, questo Istituto adotta le seguenti iniziative finalizzate alla promozione e alla valorizzazione dei comportamenti di prevenzione di atteggiamenti negativi e di coinvolgimento delle famiglie:

- ✓ firma del PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITÀ
- ✓ comunicazioni con le famiglie in relazione ad assenze, ritardi, esito degli apprendimenti, comportamenti inadeguati tenuti dagli studenti;
- ✓ finalità ed obiettivi strategici (Inclusione, internazionalizzazione e orientamento) legati alla prevenzione del disagio e alla promozione di atteggiamenti corretti e rispettosi anche del benessere psicofisico dello studente;
- ✓ attivazione dello sportello di ascolto
- ✓ promozione della cultura della legalità e cittadinanza attiva.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La seguente griglia esplicita le corrispondenze voto - Indicatori - descrittori. Anche l'esperienza del PCTO concorre alla definizione del voto di comportamento.

| Finalità | Acquisizione di una coscienza civile | | Partecipazione alla vita scolastica | | |
|------------|--|---|---|---|--|
| Indicatori | Comportamento | Autonomia e responsabilità | Regolarità della frequenza | Puntualità negli impegni scolastici | Collaborazione e partecipazione al dialogo educativo |
| 10 | 1. Si comporta in modo sempre corretto nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti 2. Rispetta gli altri ed i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali; dimostra interesse nei confronti di temi culturali e sociali 3. Ha massimo rispetto delle attrezzature e dell'ambiente scolastico 4. Conosce e rispetta in modo esemplare il regolamento d'Istituto | Possiede un ottimo grado di autonomia e un forte senso di responsabilità con piena consapevolezza del proprio ruolo | 1. Frequenta con regolarità le lezioni, dimostrando interesse per il lavoro disciplinare 2. Rispetta gli orari e giustifica assenze o ritardi regolarmente, con puntualità | Assolve alle consegne in modo puntuale e costante ed ha sempre con sé il materiale necessario | 1. Manifesta una eccellente partecipazione, collabora alla vita scolastica interagendo e costruttivamente nel gruppo classe con apporti propositivi al dialogo educativo 2. Dimostra spirito di collaborazione e solidarietà con gli altri studenti 3. Partecipa in modo proficuo alle attività di arricchimento del PTOF 4. Si propone per |



| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | incarichi con alto senso di responsabilità |
| 9 | <p>1. Si comporta correttamente nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti</p> <p>2. Rispetta gli altri ed i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali; dimostra interesse nei confronti di temi culturali e sociali</p> <p>3. Dimostra un atteggiamento attento alle attrezzature e/o all'ambiente scolastico</p> <p>4. Rispetta il regolamento d'istituto</p> | Possiede un buon grado di autonomia e responsabilità | <p>1. Frequenta con regolarità le lezioni, dimostrando interesse per il lavoro disciplinare</p> <p>2. Rispetta gli orari e giustifica assenze o ritardi regolarmente, con puntualità</p> | Rispetta le consegne ed ha con sé il materiale necessario | <p>1. Manifesta una ottima partecipazione ed è disponibile alla collaborazione con docenti e gli altri studenti</p> <p>2. Partecipa alle attività di arricchimento del PTOF</p> <p>3. Assume incarichi con senso di responsabilità</p> |
| 8 | <p>1. Si comporta correttamente nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti</p> <p>2. Rispetta gli altri ed i loro diritti</p> <p>3. Nella maggior parte dei casi dimostra un atteggiamento attento alle attrezzature e/o all'ambiente scolastico</p> <p>4. Rispetta il regolamento d'istituto, ma talvolta riceve richiami verbali</p> | Possiede un grado soddisfacente di autonomia e responsabilità | Frequenta con regolarità le lezioni e quasi sempre rispetta gli orari | Solitamente rispetta le consegne ed ha con sé il materiale necessario | Partecipa alle lezioni e alle attività didattiche e collabora alla vita scolastica |
| 7 | <p>1. Non si comporta sempre in modo corretto nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti</p> <p>2. Talvolta mantiene atteggiamenti poco rispettosi degli altri e dei loro diritti</p> <p>3. Utilizza in modo non sempre adeguato il materiale e le attrezzature dell'ambiente scolastico</p> <p>4. Talvolta non rispetta il regolamento d'istituto,</p> | Possiede un livello di autonomia sufficiente e non sempre appare responsabile | <p>1. Si rende responsabile di assenze e di ritardi e/ o non giustifica nei tempi dovuti</p> <p>2. Si assenta in coincidenza di verifiche programmate</p> <p>3. E' poco solerte a rientrare in classe dopo l'intervallo</p> | <p>1. Talvolta non rispetta le consegne</p> <p>2. Talvolta non ha con sé il materiale necessario</p> <p>3. Talvolta non rispetta gli impegni e i doveri scolastici</p> | <p>1. Segue in modo passivo l'attività scolastica e necessita di essere ripetutamente richiamato</p> <p>2. Collabora saltuariamente alle attività della classe o in modo selettivo</p> |



| | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|
| | riceve richiami verbali e/o scritti | | | | |
| 6 | <p>1. Si comporta frequentemente in modo poco corretto nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti</p> <p>2. Si comporta in modo irrispettoso ed arrogante nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti</p> <p>3. Assume atteggiamenti poco rispettosi degli altri e dei loro diritti (disturbo frequente delle lezioni, spostamenti non autorizzati in aula e ingiustificate uscite dalla stessa)</p> <p>4. Utilizza frequentemente in modo non adeguato il materiale e le attrezzature scolastiche</p> <p>5. Ha a suo carico episodi di inosservanza del regolamento d'istituto, con conseguenti sanzioni (richiami scritti, provvedimenti di sospensione)</p> | Assume atteggiamenti poco responsabili | <p>1. Si rende responsabile di ripetute assenze e di ritardi e/o non giustifica nei tempi dovuti</p> <p>2. Si assenta frequentemente in coincidenza di verifiche programmate</p> <p>3. E' spesso in ritardo anche dopo l'intervallo.</p> | <p>1. Non rispetta le consegne o lo fa in modo molto irregolare</p> <p>2. Spesso non svolge i compiti assegnati e spesso non ha con sé il materiale necessario</p> <p>3. Spesso copia i compiti assegnati</p> | <p>1. Segue in modo passivo e marginale l'attività scolastica</p> <p>2. Mostra un interesse selettivo nei confronti dell'attività didattica</p> <p>3. Collabora raramente alle attività della classe</p> <p>4. Provoca azioni di disturbo segnalati da docenti diversi</p> |
| | 1. Si comporta in modo irrispettoso ed arrogante nei confronti di docenti, personale ATA e altri | Assume atteggiamenti irresponsabili | 1. Si rende responsabile di numerose assenze e di ritardi che non giustifica nei | 1. Non rispetta le consegne e o lo fa in modo | 1. Segue in modo passivo e marginale l'attività scolastica 2. Non partecipa |



| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| 5 | <p>studenti</p> <p>2. Viola di continuo e volutamente il regolamento di istituto; riceve frequenti richiami verbali e/o scritti e/o viene sanzionato con sospensioni dalla partecipazione alla vita scolastica per violazioni gravi/molto gravi*</p> <p>3. Reagisce in modo intemperante e irrispettoso nei confronti dei docenti, del personale ATA e di altri studenti</p> <p>4. Provoca intenzionalmente danni riconducibili ad atto vandalico a locali, strutture, arredi</p> <p>5. Turba il regolare svolgimento della vita scolastica con atti che possono comportare pericolo per l'incolumità delle persone.</p> | | <p>tempi dovuti</p> <p>2. Si assenta frequentemente e in coincidenza di verifiche programmate</p> <p>3. E' spesso in ritardo anche dopo l'intervallo</p> | <p>molto irregolare</p> <p>2. Spesso non svolge i compiti assegnati e spesso non ha con sé il materiale necessario</p> <p>3. Spesso copia i compiti assegnati</p> | <p>al dialogo educativo e manifesta grave e frequente disturbo alle attività della classe</p> |
|---|--|--|--|---|---|

*Per l'attribuzione del **voto cinque** in condotta può sussistere anche uno solo dei comportamenti indicati:

- ✓ aver riportato una sanzione di allontanamento dalla comunità scolastica per più di 15 giorni (sanzione riservata alla competenza del Consiglio di Istituto) e non aver dato segni di ravvedimento;
- ✓ aver riportato l'insufficienza nello scrutinio intermedio e una o più sanzioni di allontanamento dalla comunità scolastica nel secondo periodo didattico deliberate dal consiglio di classe per infrazioni gravi;
- ✓ aver riportato sanzioni, nel corso dell'intero anno scolastico, di allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo complessivamente superiore a 15 giorni e non siano stati rilevati segnali di miglioramento nel comportamento;

Al voto insufficiente consegue la non ammissione alla classe successiva o all'esame di stato.



CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico viene attribuito nel triennio e concorre a determinare la votazione complessiva dell'esame di Stato.

Il credito scolastico:

1. è attribuito in relazione alla media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale
2. è individuato nell'ambito delle bande di oscillazione indicate nelle tabelle ministeriali
3. va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre che la media dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi

L'attribuzione del credito scolastico nell'ambito della banda di oscillazione è di competenza del Consiglio di Classe, sulla base delle indicazioni normative e dei criteri generali adottati dal collegio dei docenti.

1. Il consiglio di classe, una volta definita la media dei voti, opera all'interno della relativa banda di oscillazione una scelta che tiene conto della presenza o assenza di carenze formative e del credito formativo. **In particolare, la presenza di carenze formative implica automaticamente l'assegnazione del punteggio minimo all'interno della banda di oscillazione (ammissione all'anno scolastico successivo con voto di consiglio).**
2. Il Consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e di potenziamento dell'offerta formativa.
3. L'attribuzione del credito scolastico ad ogni alunno va **deliberata, motivata e verbalizzata.**
4. I docenti di religione partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico agli alunni che si avvalgono di tale insegnamento.
5. Agli/alte studenti/studentesse che frequentano un anno all'estero, il credito scolastico viene attribuito dal consiglio di classe in base alle indicazioni della C.M. 843/2013.

Il credito viene attribuito secondo la seguente **tabella**:

| MEDIA VOTI | |
|-------------------|--|
| M < 6 | Credito stabilito dal D. Lgs 62/2017 e, relativamente all'Esame di Stato, dall'O.M. riferita all'anno scolastico |
| M = 6 | Credito stabilito dal D. Lgs 62/2017 e, relativamente all'Esame di Stato, dall'O.M. riferita all'anno scolastico |



| MEDIA VOTI | CON AIUTO | | SENZA AIUTO | |
|------------|--------------------------------------|---|------------------------|----------------------|
| | Formalizzato (scrutini giugno) | Non formalizzato , ma verbalizzato (ripresa scrutini settembre) | SENZA ATTESTAT O | CON ATTESTAT O |
| 6<M≤7 | | | | |
| | 6<M≤6,5 | Min fascia | Min. fascia | Max fascia |
| | 6,5<M≤7 | Min fascia | Max. fascia | Max fascia |
| 7<M≤8 | | | | |
| | 7<M≤7,5 | Min fascia | Min. fascia | Max fascia |
| | 7,5<M≤8 | Min fascia | Max. fascia | Max fascia |
| 8<M≤9 | | | | |
| | 8<M≤8,5 | Min fascia | Min. fascia | Max fascia |
| | 8,5<M≤9 | Min fascia | Max. fascia | Max fascia |
| 9<M≤10 | | | | |
| | 9<M≤10 | Min fascia | Max. fascia | Max fascia |

CREDITO SCOLASTICO CORSI DIURNI

Come stabilito nell'Ordinanza ministeriale n. 45 del 09 marzo 2023 relativa all'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione "ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di 40 punti, di cui 12 per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno"



METODO DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, in sede di programmazione annuale delle attività, ha concordato alcune metodologie di lavoro comuni allo scopo di favorire il conseguimento degli obiettivi previsti, proponendosi di:

- Favorire il più possibile il dialogo e la partecipazione attiva alle lezioni, alternando alla tradizionale lezione frontale, discussioni guidate, partecipazioni a conferenze, visioni di film, attività laboratoriali (*scegliere/aggiungere*)
- Educare i ragazzi ad esprimere liberamente, ma correttamente giudizi e opinioni;
- Rafforzare nei ragazzi la capacità di contestualizzare i fenomeni;
- Esplicitare i criteri di valutazione adottati e comunicare voti e livelli raggiunti;
- Effettuare frequenti verifiche, sia a carattere sommativo che formativo;
- Distribuire il lavoro in modo equilibrato tra le varie discipline;
- Concordare interventi di tipo pluridisciplinare.

(selezionare/aggiungere)

METODI DI INSEGNAMENTO

L'attività di insegnamento più utilizzata dai membri del Consiglio di Classe è stata la tradizionale "lezione frontale", integrata tuttavia con altri metodi scelti in rapporto alla specificità di ciascuna disciplina e alle esigenze di approfondimento manifestate dagli allievi durante l'anno scolastico. Per una trattazione più precisa di questa tematica si rimanda alle relazioni dei docenti allegate al presente documento.

TIPO di ATTIVITA'

- ✓ Lezione frontale
- ✓ Lavoro individuale
- ✓ Lavoro in gruppo
- ✓ Discussioni guidate
- ✓ Ricerca azione e didattica per problemi
- ✓ Operatività sui testi
- ✓ Attività di recupero, sostegno e approfondimento
- ✓ Visione di audiovisivi e utilizzo di software
- ✓ Attività di laboratorio
- ✓ Partecipazione a conferenze con esperti
- ✓ Attività connesse specificatamente alla preparazione dell'esame

Ogni disciplina adotta la metodologia specifica in relazione alla specificità della stessa e che viene esplicitata nell'allegata programmazione di materia.

STRUMENTI, ATTREZZATURE, SPAZI, TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO



In riferimento agli strumenti, alle attrezzature, agli spazi e ai tempi, si rimanda alla programmazione specifica di ciascuna disciplina.

SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Il Consiglio di classe ha calendarizzato le seguenti simulazioni delle prove d'esame

| SIMULAZIONE | DATA |
|---------------|--|
| PRIMA PROVA | 29 marzo 2023 |
| SECONDA PROVA | 17 aprile 2023 |
| COLLOQUIO | 22 maggio 2023 (prevista) a giugno per un gruppo campione della classe |

La simulazione della prima prova scritta è stata svolta in piena conformità con quanto dettato dall'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 09 marzo 2023 e ai sensi dell'art. 17. Co. 3, del D. Lgs. 62/2017.

Essa accerta la padronanza della lingua italiana, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato.

Consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

La simulazione della seconda prova scritta è stata svolta in piena conformità con quanto dettato dall'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 09 marzo 2023 e ai sensi dell'art. 17. Co. 4, del D. Lgs. 62/2017.

Essa accerta le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Si svolge in forma scritta, grafico o scritto grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio.

(Solo per il corso CAT) Per quanto riguarda la modalità di svolgimento della seconda prova scritta, il Consiglio di classe, nella seduta del 12 aprile 2023, ha deliberato che la stessa sarà effettuata avvalendosi del CAD, ai sensi dell'art. 20, comma 11 dell'OM 45 del 09 marzo 2023.

Per la valutazione delle simulazioni scritte in preparazione all'Esame di Stato sono state predisposte le griglie, a partire dai quadri di riferimento e dalle griglie di valutazione della prima



e della seconda prova scritta contenuti nel DM 769 del 26 novembre 2018, allegate al presente documento, che vengono quindi proposte alla Commissione d'Esame. *(occorre inserire le proposte di griglie di valutazione comuni)*

La simulazione del colloquio si è svolta a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dai docenti, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici, in coerenza con i traguardi del PECUP e con il percorso didattico effettivamente svolto dallo studente. Nel colloquio, i docenti hanno proposto al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal percorso di studio personalizzato; secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A all'OM 45 del 09 marzo 2023, allegata alla presente. *(allegare griglia di valutazione della prova orale – allegato A all'OM 45).*



IL CONSIGLIO DI CLASSE

| | | |
|--|--------------------------------|--------------------|
| Il Dirigente Scolastico | Prof.ssa Paola Bellati | Paola Bellati |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | Prof. FIORANI FRANCESCA | Francesca Fiorani |
| STORIA | Prof. FIORANI FRANCESCA | Francesca Fiorani |
| REFERENTE ED. CIVICA | Prof. FIORANI FRANCESCA | Francesca Fiorani |
| LINGUA INGLESE | Prof. LEONE MARISTELLA ROBERTA | Roberta Leone |
| MATEMATICA | Prof. SCAGLIOTTI MARCO | Marco Scagliotti |
| SOSTEGNO | Prof. FERRO STEFANO | Stefano Ferro |
| SOSTEGNO | Prof. PAPALIA AZZURRA | Azzurra Papalia |
| GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA; ESTIMO | Prof. REINA ANDREA | Andrea Reina |
| GESTIONE CANTIERE, SICUREZZA; PROG., COSTR. IMP. | Prof. MAGRI' GIUSEPPE | Giuseppe Magri |
| GESTIONE CANTIERE, SICUREZZA; PROG., COSTR. IMP. | Prof. ROVATI RICCARDO | Riccardo Rovati |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | Prof. MOLITERNO PATRIZIA | Patrizia Moliterno |
| TOPOGRAFIA | Prof. PORIELLI DOMENICO | Domenico Porielli |
| TOPOGRAFIA | Prof. PIPITONE STEFANIA | Stefania Pipitone |
| RELIGIONE | Prof. PENASA PIERLUIGI | Pierluigi Penasa |

Pavia, 4 maggio 2023



Il documento è stato approvato all'unanimità nel Consiglio di classe nella seduta del 4 maggio 2023.

Per la documentazione relativa agli studenti con Bisogni educativi speciali si rimanda alla documentazione riservata conservata agli atti della scuola.

ALLEGATI:

Programmazioni disciplinari

Proposte di griglie di valutazione della prima prova scritta

Proposte di griglia di valutazione della seconda prova scritta

Griglia di valutazione della prova orale (ALLEGATO A OM 45 del 09 marzo 2023)



Topografia

DOCENTE: Domenico PORIELLI

I.T.P.: Stefania PIPITONE

Testo adottato: Misure Rilievo Progetto – Moduli di Topografia per il triennio degli ITG - Vol. 3 di Cannarozzo, Cucchiarini e Maschieri edito da Zanichelli – 5^a edizione

OBIETTIVI

| | |
|-------------------|--|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">• Determinazione dell'area di poligoni• Modalità di aggiornamento di documentazione catastale• Metodi di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno• Metodologie e procedura per lo spostamento e la rettifica di un confine• Classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno• Calcolo e stima di volumetrie• Normativa, rilievi, progettazione e materiali per opere stradali |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">• Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali di uniforme valore economico (riconoscendo se di valore non omogeneo) sapendone ricavare la posizione delle dividenti• Redigere di atti di aggiornamento del catasto terreni• Risolvere problemi di spostamento e rettifica di confini• Risolvere lo spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica• Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i computi metrici relativi |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none">• Competenze teoriche e pratiche necessarie per riconoscere i contenuti dell'attività topografica finalizzata a scopi tecnici• Essere in grado di leggere ed illustrare un progetto effettuando adeguati collegamenti interdisciplinari.• Associare metodi di rilievo diversi a seconda del tipo di progetto e/o lavoro topografico ed operare con i metodi più adatti per la misura e la divisione di superfici, lo spostamento di confini la progettazione di spianamenti e di opere stradali• Padronanza, senso critico e puntualizzazione dei dettagli relativi alle conoscenze acquisite |

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali, trattazioni teoriche con coinvolgimento degli alunni e svolgimento di esercizi di consolidamento e di sostegno. Esercitazione svolta singolarmente per la progettazione di massima di un semplice tronco stradale.



| TIPOLOGIA VERIFICHE |
|---|
| Scritti: elaborazione di problemi |
| Colloqui orali |
| Esercitazione progettuale pratico-grafica |

| COMPETENZE ACQUISITE DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|
| LIVELLO MINIMO | L'alunno ha adeguate conoscenze teoriche e pratiche e capacità necessarie per riconoscere i contenuti dell'attività topografica finalizzata a scopi tecnici ed è in grado di leggere ed illustrare un progetto effettuando, almeno in parte, qualche indispensabile collegamento interdisciplinare. |
| LIVELLO MEDIO | L'alunno è in grado di associare metodi di rilievo diversi a seconda del tipo di progetto e/o lavoro topografico, sa operare con i metodi più adatti per la misura e la divisione di superfici e lo spostamento di confini con criteri diversi, sa effettuare progetti di spianamenti e riconoscere le tecniche della progettazione sommaria delle strade dimostrando una capacità di calcolo abbastanza sicura. |
| LIVELLO MASSIMO | L'alunno ha completa padronanza e sa affrontare con senso critico tutte le tecniche indicate nelle competenze di livelli inferiori, puntualizzando i dettagli ed effettuando adeguati collegamenti interdisciplinari |

| CONTENUTI | |
|-------------------------|--|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| AGRIMENSURA | <p>Calcolo delle aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodi numerici: Generalità • Richiami di formule per il calcolo di aree di triangoli e quadrilateri • Area di poligoni: formula di camminamento, formule di Gauss e per coordinate polari <p>Frazionamenti e divisione delle aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità: parametri dei frazionamenti, forme delle particelle e fasi del frazionamento • Calcolo delle superfici di pertinenza delle parti con cenni per terreni di valenza unitaria non omogenea • Divisione di particelle con valore unitario costante a forma di triangolo, quadrilatero o di poligoni generici con dividenti uscenti da un punto noto (vertice o punto su un lato dell'appezzamento) o con dividenti aventi direzione assegnata • Problema del trapezio e sue varie applicazioni <p>Spostamento e rettifica di confini:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spostamento di confini rettilinei per un punto assegnato |



| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Rettifica di confini bilateri o poligonali uscenti da un punto o paralleli ad una direzione assegnata |
| CALCOLO DEI VOLUMI E SPIANAMENTI | <ul style="list-style-type: none"> • Scavi e rilevati • Coordinate del baricentro di superfici piane triangolari e poliedriche a facce triangolari • Volumi di solidi prismatici e di prismoidi • Scavi a sezione obbligata ed a sezione aperta • Proprietà dei piani di progetto di spianamenti e fasi della loro procedura di calcolo • Spianamenti su piani quotati con piano di progetto di posizione prefissata orizzontale • Spianamenti con piano inclinato passante per tre punti • Spianamenti con piani di progetto orizzontali con compenso fra sterro e riporto |
| STRADE | <ul style="list-style-type: none"> • Cenni a riferimenti normativi, definizioni e classificazioni delle strade • Elementi del progetto stradale • Fasi di studio di un progetto stradale • Studio del tracciato: il tracciolino e la poligonale d'asse • Andamento planimetrico del tracciato stradale • Curve circolari, loro elementi geometrici e raggio minimo • Curve di ritorno o tornanti • Andamento altimetrico del tracciato stradale • Profilo longitudinale del terreno e di progetto • Criteri per definire le livellette e problemi sulle livellette di compenso • Quote di progetto e quote rosse • Sezioni trasversali • Cenni di calcolo dei volumi di terreno da movimentare per la realizzazione dei corpi stradali • Elaborazione del progetto di massima di un breve tronco stradale mediante studio del tracciato con sviluppo del tracciolino e della poligonale d'asse ed elaborazione di tavole grafiche progettuali: planimetria e profilo longitudinale |



| |
|-------------------|
| Matematica |
|-------------------|

| |
|---------------------------|
| A.S. 2022-2023 5AG |
|---------------------------|

| |
|----------------------------------|
| DOCENTE: MARCO SCAGLIOTTI |
|----------------------------------|

| |
|------------------------|
| TESTO ADOTTATO: |
|------------------------|

| |
|--|
| Sasso, "La matematica a colori" Edizione VERDE Secondo biennio vol. 4, Petrini Sasso, "La matematica a colori" Edizione VERDE Secondo biennio vol. 5, Petrini |
|--|

| | |
|------------|---|
| Conoscenze | Saper calcolare i limiti di semplici funzioni reali ad una variabile reale. Conoscere la definizione e il significato di derivata, le varie regole di derivazione e i principali teoremi sulle derivate. Conoscere le principali tecniche di integrazione e essere in grado di applicare quella più opportuna per risolvere semplici integrali indefiniti. Conoscere il significato dei principali teoremi sugli integrali. |
| Abilità | Essere in grado di applicare le conoscenze sui limiti e le derivate allo studio di semplici funzioni algebriche e trascendenti, con ricerca di massimi, minimi e punti di flesso. Essere in grado, applicando la teoria dell'integrazione, di calcolare aree sottese da grafici di funzioni (trapezoidi) e volumi di semplici solidi di rotazione. |
| Competenze | Padroneggiare gli strumenti matematici visti durante il corso di studi, essere in grado di utilizzare tali strumenti per analizzare e modellizzare problemi riguardanti anche altre discipline (in particolare le discipline tecnico professionali). |

| | |
|---|--|
| COMPETENZE ACQUISITE DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|

| | |
|------------------------|---|
| LIVELLO MINIMO | Saper applicare correttamente formule matematiche, regole di derivazione e integrazione studiate, saper valutare l'andamento di una funzione e i valori da essa assunti in determinati punti del dominio. Saper trattare come funzioni, e quindi all'occorrenza saperle studiare, formule (leggi) che provengono da altre discipline. |
| LIVELLO MEDIO | Saper usare con disinvoltura i limiti e le derivate per studiare in modo approfondito semplici funzioni. Saper utilizzare il calcolo integrale per il calcolo di aree e semplici volumi di rotazione. Saper leggere regole e formule provenienti da altre discipline come funzioni e riuscire ad analizzarle applicando le tecniche dello studio di funzione. Saper applicare il calcolo integrale a problemi provenienti da altre materie. |
| LIVELLO MASSIMO | Padroneggiare gli strumenti per lo studio di funzione e di integrazione, saper individuare dei modelli matematici per analizzare fenomeni riguardanti anche altre discipline, saper applicare a tali modelli le tecniche per lo studio di funzione e l'integrazione |



| METODOLOGIE E STRUMENTI |
|---|
| Lezioni frontali, studio sul libro di testo, esercizi individuali e di gruppo, appunti forniti dall'insegnante. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|---|--|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| FUNZIONI | <ul style="list-style-type: none"> Definizione di funzione reale di variabile reale, classificazione delle funzioni. Funzioni continue e classificazione dei punti di discontinuità. |
| DERIVATA DI UNA FUNZIONE | <ul style="list-style-type: none"> Definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico. Funzione derivata. Derivata di funzioni elementari. Regole di derivazione. Punti di non derivabilità. |
| APPLICAZIONE DEL CALCOLO DIFFERENZIALE ALLO STUDIO DI FUNZIONE | <ul style="list-style-type: none"> Teoremi di Fermat, Rolle, Lagrange. Studio degli intervalli di monotonia di una funzione, ricerca dei massimi e dei minimi relativi. Studio della convessità (concavità) di una funzione, ricerca dei punti di flesso. Ricerca degli eventuali punti di non derivabilità. |
| STUDIO DI FUNZIONE | <ul style="list-style-type: none"> Studio completo di semplici funzioni razionali e irrazionali. |
| INTEGRALE INDEFINITO | <ul style="list-style-type: none"> Definizione di primitiva di una funzione. Definizione di integrale indefinito e sue proprietà. Integrazione delle funzioni elementari e delle funzioni elementari generalizzate. |
| INTEGRALE DEFINITO | <ul style="list-style-type: none"> Definizione di integrale definito. Primo teorema fondamentale del calcolo integrale. Secondo teorema fondamentale del calcolo integrale. calcolo di aree di regioni finite di piano delimitate da curve polinomiali. |



PROGRAMMA DI STORIA

Docente: Francesca Fiorani

Testo adottato: Giardina, A., Sabbatucci, G., Vidotto, V., *Prospettive della storia* ed. arancio, vol.3, Laterza.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO:

| Competenze chiave | Competenze | Abilità | Conoscenze |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Imparare ad imparare | Individuare, gestire ed elaborare informazioni Essere consapevoli della propria autovalutazione Mostrare impegno e partecipazione costanti | Acquisire un metodo di studio efficace Applicare corrette strategie di acquisizione Rispettare tempi e modalità di consegna | Metodologie di apprendimento Strumenti multimediali relativi al metodo di studio |
| Collaborare e partecipare | Interagire attivamente ed in modo costruttivo con il gruppo classe e il team docenti Collaborare attivamente alla realizzazione del percorso didattico-educativo | Ascoltare attivamente Condividere materiali e metodologie Organizzare attività di lavoro cooperativo/piccolo gruppo/ coppia | Metodologie didattiche di cooperazione. Supporti multimediali di condivisione materiale |
| Obiettivi specifici della disciplina | Saper contestualizzare nel tempo e nello spazio fenomeni storici e politici, eventi, scoperte scientifiche, trasformazioni culturali e sociali; Saper cogliere nessi causa-effetto dell'evento storico; Effettuare confronti tra diversi modelli / tradizioni culturali Riconoscere nella storia e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi | Conoscere e analizzare i principali fenomeni storici del periodo trattato: Comprendere e sviluppare nessi di casualità e interdipendenza tra eventi e fenomeni; Cogliere il valore storico, culturale e sociale dei principali fatti accaduti a partire dalla fine dell'Ottocento Esporre in modo chiaro e lineare, conoscendo il significato dei termini | Conoscenza del quadro storico a partire dalla fine dell'Ottocento |



| | | | |
|--|--|---|--|
| | di continuità e discontinuità Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambienti professionali | specifici della disciplina adeguato al contesto storico | |
|--|--|---|--|

RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE:

LIVELLO MINIMO: Riguarda un gruppo di alunni che, nel corso del triennio, ha superato le difficoltà iniziali raggiungendo un livello di apprendimento e di conoscenza sufficienti, capaci di utilizzare con padronanza la terminologia della disciplina.

LIVELLO MEDIO: Riguarda il gruppo di alunni che, nel corso del triennio, ha raffinato e sviluppato le capacità e le abilità iniziali, e ha promosso interessi e curiosità, così da raggiungere una generale e autonoma padronanza della materia ed essere capaci di ricostruire un fatto storico a partire dalle fonti documentarie, reperendo e collegando le informazioni inserite.

LIVELLO MASSIMO: Riguarda un numero di alunni che, nel corso del triennio, ha progressivamente evidenziato una capacità di studio e di analisi critica della disciplina, favorendo scelte autonome e personalizzate, sempre in equilibrio con il programma svolto, capace di interrogarsi e di approcciarsi con curiosità intellettuale alla materia ed essere così capaci di esprimere giudizi personali su eventi e fenomeni storici.

CONTENUTI SVOLTI:

| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
|---|---|
| Modulo 1 L'Europa agli inizi del '900. | La società di massa. La costruzione delle identità nazionali. Partiti di massa e riforme sociali. Nazionalismo e antisemitismo. L'età giolittiana e la belle - époque. |
| Modulo 2 La Prima Guerra Mondiale | La Prima Guerra Mondiale: cause, eventi, caratteristiche e sviluppi. La rivoluzione russa e la guerra civile. |
| Modulo 3 Il primo dopoguerra | L'Europa dopo la Prima Guerra Mondiale: crisi economica e trasformazioni sociali. Il biennio rosso. La Repubblica di Weimar (cenni) La Russia dal comunismo di guerra alla NEP (cenni) |
| Modulo 4 Tra democrazie, totalitarismi e dittature | La crisi del 1929 e le sue conseguenze. Roosevelt e il New Deal. |



| | |
|--|---|
| | Il fascismo in Italia: da movimento a regime. Il nazismo. L'URSS dopo Lenin: lo stalinismo. |
| Modulo 5 La Seconda guerra mondiale | La Seconda Guerra Mondiale: origini e cause del conflitto, eventi, snodi fondamentali e sviluppi. La Shoah. La caduta del fascismo in Italia, l'occupazione nazifascista e la Resistenza. |
| Modulo 6 Il secondo dopoguerra | Le origini della guerra fredda e le sue caratteristiche. La nascita dell'Italia repubblicana. |

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE TRASVERSALE PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA:

| Percorso svolto | Competenze acquisite | Obiettivi specifici di apprendimento |
|---|--|--|
| <p><u>I diritti umani</u></p> <p>I diritti umani nel Novecento e le organizzazioni internazionali.</p> <p>Conflitti e tensioni nel mondo contemporaneo.</p> | <p>Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma - Individuare ed illustrare i diritti e le libertà fondamentali dell'individuo garantite dalla Costituzione - Acquisire la consapevolezza del ruolo degli organi costituzionali per il corretto andamento delle Istituzioni democratiche, anche raffrontandolo con la cronaca quotidiana |

METODOLOGIE E STRUMENTI:

Metodologie: lezioni frontali e dialogate, flipped classroom.

Strumenti: libro di testo, materiale iconografico, video, presentazioni Power Point, testi forniti dalla docente.



SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Il quadro orario del triennio prevede 2 ore di lezione settimanali.

VERIFICHE:

Verifiche orali.

Verifiche scritte semistrutturate (domande aperte e a risposta multipla).

VALUTAZIONE:

La valutazione formativa si è basata sulle costanti sollecitazioni e osservazioni (sia individuali sia al gruppo classe) alla partecipazione all'attività didattico-educativa. Per quanto riguarda la valutazione sommativa sono stati scelti strumenti di verifica coerenti con gli strumenti utilizzati in classe e adeguati agli obiettivi di volta in volta fissati.



PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Anno scolastico 2022-23

Docente: Francesca Fiorani

Libro di testo: Baldi. G., Giusso, S., Razetti M., *Le occasioni della letteratura. Dall'età postunitaria ai giorni nostri*, Milano, Paravia.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO:

| Competenze chiave | Competenze | Abilità | Conoscenze |
|--------------------------------------|---|--|---|
| Imparare ad imparare | <ul style="list-style-type: none"> • Individuare, gestire ed elaborare informazioni • Essere consapevoli della propria autovalutazione • Mostrare impegno e partecipazione costanti | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire un metodo di studio efficace • Applicare corrette strategie di acquisizione • Rispettare tempi e modalità di consegna | <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di apprendimento • Strumenti multimediali relativi al metodo di studio |
| Collaborare e partecipare | <ul style="list-style-type: none"> • Interagire attivamente ed in modo costruttivo con il gruppo classe e il team docenti • Collaborare attivamente alla realizzazione del percorso didattico-educativo | <ul style="list-style-type: none"> • Ascoltare attivamente • Condividere materiali e metodologie • Organizzare attività di lavoro cooperativo/piccolo gruppo/ coppia | <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie didattiche di cooperazione (flipped classroom, metodo cooperativo, compiti di realtà) • Supporti multimediali di condivisione materiale |
| Progettazione e produzione | <ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare il lavoro assegnato coerentemente con la consegna • Rispettare tempi e modalità di lavoro in autonomia • Applicare creatività personale alle produzioni | <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare adeguate scalette di progettazione • Produrre elaborati adeguati e coerenti con la richiesta, corretti a livello logico e formale • Prendere appunti • Costruire diagrammi a ragnò e mappe concettuali | <ul style="list-style-type: none"> • Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso • Uso del dizionario • Fasi di realizzazione e struttura del testo • Elementi morfosintattici e lessicali di riflessione linguistica |
| Obiettivi specifici della disciplina | <ul style="list-style-type: none"> • Leggere, comprendere e contestualizzare | <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare le capacità logico-linguistiche. • Saper operare collegamenti e confronti | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire padronanza della lingua e utilizzare i vari |



| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>testi scritti di vario tipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper interpretare un testo letterario in prosa o poetico, cogliendone non solo gli elementi tematici ma anche gli aspetti linguistici e retorico- stilistici | <p>critici all'interno di testi letterari e non, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative, critiche ed estetiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per la produzione scritta, acquisire la competenza di operare all'interno dei modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato dal D.M. n.°356 del 18/9/1998. | registri linguistici nei vari contesti d'uso |
|--|---|--|--|

RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE:

LIVELLO MINIMO: Ha compreso in maniera sufficiente ed essenziale i contenuti del programma, si esprime con un lessico essenziale.
LIVELLO MEDIO: Ha compreso in maniera discreta i contenuti del programma e si esprime con un lessico nel complesso adeguato.
LIVELLO MASSIMO: Ha una conoscenza e una comprensione profonda e sa argomentare i contenuti utilizzando il lessico specifico in modo sicuro e consapevole.

CONTENUTI SVOLTI:

| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
|--|--|
| <p>Modulo 1</p> <p>Naturalismo e Verismo</p> | <p>Il Naturalismo: caratteristiche fondamentali e rapporto con il Positivismo. Emile Zola (cenni all'opera e alle tematiche).</p> <p>Il Verismo: caratteristiche e tematiche.</p> <p>Giovanni Verga: biografia essenziale, opere principali, la stagione del Verismo, la poetica dell'Impersonalità, la tecnica narrativa, il linguaggio.</p> <p>"Vita dei campi": <i>Rosso Malpelo, La lupa</i></p> <p>Caratteri generali e tematiche del ciclo dei vinti.</p> <p><i>I Malavoglia</i>: sintesi della trama e struttura; tematiche principali.</p> |



| | |
|--|--|
| | <p>Novelle rusticane: <i>La roba</i></p> <p><i>Mastro – don Gesualdo</i>: sintesi della trama e struttura.</p> |
| <p>Modulo 2</p> <p>Tra Ottocento e Novecento</p> | <p>Decadentismo e Simbolismo: cenni alle caratteristiche generali.</p> <p><u>Il Futurismo</u>: quadro d'insieme. Filippo Tommaso Marinetti: biografia essenziale; il <i>Manifesto del Futurismo</i>.</p> <p><u>Gabriele D'Annunzio</u>: biografia essenziale, opere principali e tematiche (Estetismo e mito del superuomo).</p> <p><i>Il Piacere</i>: sintesi dell'intreccio e tematiche. Lettura del brano <i>Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti</i>.</p> <p>Le <i>Laudi</i>: progetto poetico e tematiche. Da <i>Alcyone: La pioggia nel pineto</i>.</p> <p><u>Giovanni Pascoli</u>: biografia essenziale, opere principali e tematiche. Il "fanciullino" e il tema del "nido".</p> <p>Da <i>Myricae</i>: <i>X Agosto, Novembre, Il lampo, Temporale, L'assiuolo</i></p> <p>Da <i>Canti di Castelvecchio</i>: <i>Il gelsomino notturno</i>.</p> |
| <p>Modulo 3</p> <p>Il primo Novecento</p> | <p><u>Italo Svevo</u>: biografia essenziale, opere principali e tematiche. La figura dell'inetto.</p> <p><i>Una vita</i>: sintesi</p> <p><i>Senilità</i>: sintesi dell'intreccio e lettura di parte del brano <i>Il ritratto dell'inetto</i>.</p> <p><i>La coscienza di Zeno</i>: sintesi dell'intreccio, struttura e tematiche. Lettura dei brani <i>Il fumo; La morte del padre; La profezia di un'apocalisse cosmica</i>.</p> <p><u>Luigi Pirandello</u>: biografia essenziale, opere principali e tematiche. L'umorismo, la maschera, le trappole.</p> <p>Lettura di <i>Il treno ha fischiato</i>.</p> |



| | |
|------------------------------------|--|
| | <p><i>Il fu Mattia Pascal</i>: sintesi dell'intreccio, struttura e tematiche. Lettura di parte del brano <i>La costruzione di una nuova identità</i>.</p> <p><i>Uno, nessuno e centomila</i>: sintesi dell'intreccio e tematiche. Lettura del brano <i>Nessun nome</i>.</p> <p>Il "teatro nel teatro": caratteristiche e cenni a <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> e <i>Enrico IV</i>.</p> |
| Modulo 3 Tra le due guerre | <p><u>Giuseppe Ungaretti</u>: biografia essenziale, opere principali e tematiche.</p> <p>Da <i>L'Allegria</i>: <i>Veglia</i>; <i>I Fiumi</i>; <i>Mattina</i>; <i>Soldati</i>; <i>San Martino del Carso</i></p> <p><u>Umberto Saba</u>: biografia essenziale, cenni alle tematiche e opere principali.</p> <p>Dal <i>Canzoniere</i>: <i>La capra</i>, <i>Città vecchia</i></p> |
| Modulo 5. Il secondo dopoguerra | <p>Cenni generali alla narrativa neorealista.</p> <p><u>Primo Levi</u>: biografia essenziale, cenni alle opere principali e tematiche principali.</p> <p>Lettura di brani da <i>Se questo è un uomo</i>; <i>I sommersi e i salvati</i>.</p> <p><u>Italo Calvino</u>: biografia essenziale, cenni alle opere e tematiche principali.</p> <p>Lettura di brani da <i>Le città invisibili</i>.</p> |



METODOLOGIE E STRUMENTI:

Lezioni frontali e dialogate; metodo cooperativo.

Strumenti: libro di testo, materiale iconografico, video, presentazioni Power Point, testi forniti dalla docente.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Il quadro orario del triennio prevede 4 ore di lezione settimanali.

VERIFICHE:

Produzione scritte seconda le tipologie previste per la prima prova dell'Esame di Stato.

Verifiche orali.

Verifiche scritte semistrutturate (domande aperte e a risposta multipla).

VALUTAZIONE:

La valutazione formativa si è basata sulle costanti sollecitazioni e osservazioni (sia individuali sia al gruppo classe) alla partecipazione all'attività didattico-educativa.

Per quanto riguarda la valutazione sommativa sono stati scelti strumenti di verifica coerenti con gli strumenti utilizzati in classe e adeguati agli obiettivi di volta in volta fissati.

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CL 5 AG

a.s. 2022-2023

PROF.SSA PATRIZIA MOLITERNO

POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

Consolidamento della resistenza, velocità, elasticità articolare, potenziamento muscolare, destrezza, funzione cardio-circolatoria e respiratoria, equilibrio, ritmo tramite esercizi a carico naturale ed aggiuntivo, opposizione e resistenza ai piccoli attrezzi.

ATTIVITA' SPORTIVE INDIVIDUALI

Corsa campestre, atletica leggera e badminton.



ATTIVITA' SPORTIVE DI SQUADRA

Organizzazione di giochi di squadra che implicino rispetto delle regole, assunzione a ruoli di rotazione, divisione dei compiti di giuria ed arbitraggio.

Conoscenza dei principi del gioco e pratica dei fondamentali individuali della Pallavolo, del Basket e Calcio a 5.

INFORMAZIONI TEORICHE

- La cultura agonistica ed i suoi effetti sulla salute:
qualità motorie di base condizionali e coordinative
- Le diverse discipline sportive:
conoscenze generali
regole di base

FINALITA'

Raggiungimento del completo sviluppo corporeo e motorio della persona, attraverso l'affinamento delle capacità di utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuro muscolari. Arricchimento della coscienza sociale attraverso la consapevolezza di sé e l'acquisizione della capacità critica nei confronti del linguaggio del corpo e dello sport. Consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Conoscenze

- conoscenze dell'attività sportiva
- conoscenza del linguaggio specifico della disciplina

Obiettivi raggiunti pienamente dalla classe

Competenze

- pratica dell'attività sportiva (giochi di squadra, atletica leggera, badminton)

Obiettivo raggiunto in modo ottimo da tutta la classe

Capacità

- rielaborazione degli schemi motori di base
- affinamento delle capacità condizionali e coordinative

Obiettivo raggiunto in modo ottimo da quasi tutta la classe



CONTENUTI

Elementari tecniche di primo soccorso.

Le qualità fisiche: esercizi pratici relativi a resistenza, forza, velocità, coordinazione, agilità, mobilità articolare.

Valutazione individuale delle proprie condizioni fisiche.

Il riscaldamento muscolare e la preparazione del corpo all'attività fisica.

Percorsi e circuiti misti.

Attività con utilizzo di piccoli attrezzi.

Atletica: velocità, resistenza, forza.

Pallavolo: fondamentali individuali

Basket: fondamentali individuali

Badminton: colpi fondamentali e simulazioni di gioco

Esercitazioni che hanno come obiettivo il mantenimento e miglioramento delle capacità motorie, strutturate per il periodo di emergenza, che costringe gli alunni a trascorrere le giornate in casa, impossibilitati a svolgere attività all'aperto.

EDUCAZIONE CIVICA

FINALITA'

Salute e benessere, sicurezza e prevenzione (rispetto a sé, agli altri, agli spazi, agli oggetti).

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Competenze

- Conoscenza del primo soccorso, sviluppo di stili di vita attivi per il miglioramento della salute intesa come benessere (alimentazione, igiene, pratica motoria) e conoscenza dei danni derivati dall'uso di sostanze illecite.

Abilità

- Prevenire autonomamente gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso. Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita. Adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo: long life learning.

Contenuti

- Conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni. Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, delle dipendenze e dell'uso di sostanze illecite. Approfondire gli effetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale della persona.



METODOLOGIA

Lezioni pratiche e cenni teorici durante lo svolgimento delle lezioni.

STRUMENTI

Uso del libro consigliato

sullo SPORT di Del Nista - Parker - Tasselli

VALUTAZIONE

All'interno di ogni singolo obiettivo, è stato valutato il "significativo" miglioramento conseguito da ogni studente rispetto alla situazione di partenza.

Al termine "significativo" si attribuisce un duplice valore: una misura quantitativa, se è possibile la definizione precisa del livello, un'indicazione qualitativa, se tale definizione non è quantificabile.

Infatti la prestazione motoria appartiene alla categoria delle produzioni complesse, categoria per la quale è difficile definire costantemente criteri oggettivi.

La valutazione quindi verterà sia sulle capacità esecutive delle varie attività motorie (verificate con test oggettivi facendo riferimento a tabelle realizzate da studiosi di Scienze Motorie ed eventualmente adattate alla realtà oggettiva della classe) sia sulla conoscenza teorica della disciplina attraverso interrogazioni orali e relazioni scritte.

Verranno tenute in molta considerazione l'impegno, la serietà e la partecipazione dimostrati durante lo svolgimento delle lezioni .



Geopedologia, Economia ed Estimo

Anno scolastico 2022-23

DOCENTE: Andrea REINA

TESTO ADOTTATO:

S. AMICABILE Nuovo corso di economia ed Estimo ed. Hoepli.

EVENTUALI ALTRI STRUMENTI DIDATTICI:

attività di ricerca on line, dispense a cura del docente, manuale del geometra.

VERIFICHE

| TIPOLOGIA | NUMERO (totali) |
|-----------|-----------------|
| Scritte | 3 |
| Orali | 3 |

OBIETTIVI

| | |
|-------------------|--|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi interessanti il condominio, i danni e le stime legali. • Applicare le norme giuridiche in materia di gestione e amministrazione immobiliare. • Saper redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporre il regolamento • Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati. • Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e determinare e valutare i danni a beni privati e pubblici. • Compiere le valutazioni inerenti alle successioni ereditarie. • Acquisire la capacità di leggere e comprendere i diversi documenti catastali; compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni e del Catasto dei fabbricati. • Conoscere le funzioni del catasto terreni e del catasto fabbricati. |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la capacità di compilare tutte le fasi del procedimento di stima. • Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni. • Saper redigere una relazione tecnica di stima completa in tutte le sue parti. • Valutare i beni in considerazione delle dinamiche che regolano la domanda, l'offerta e le variazioni dei prezzi di mercato. • Applicare le norme giuridiche in materia di gestione e amministrazione immobiliare. |



| | |
|-------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Saper redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporre il regolamento • Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati. • Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e determinare e valutare i danni a beni privati e pubblici. • Compiere le valutazioni inerenti alle successioni ereditarie. • Acquisire la capacità di leggere e comprendere i diversi documenti catastali; • Compiere le operazioni di conservazione del Catasto dei terreni e del Catasto dei fabbricati. |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none"> • tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente; • compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio; • utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi. • gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi. • utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. |

| COMPETENZE ACQUISITE DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|---|
| LIVELLO MINIMO | Conoscenza modesta, ma essenziale delle nozioni e dei concetti fondamentali, capacità applicativa in situazioni semplici, accettabile correttezza espressiva. |
| LIVELLO MEDIO | Discreta o buona conoscenza degli argomenti, adeguata capacità applicativa di concetti e nozioni, correttezza espressiva. |
| LIVELLO MASSIMO | Piena ed approfondita conoscenza degli argomenti, capacità di gestire ed applicare nozioni e concetti, padronanza del linguaggio tecnico, autonomo spirito critico. |

| CONTENUTI | |
|-------------------------|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| ESTIMO GENERALE | <ul style="list-style-type: none"> • Gli aspetti economici: il più probabile valore di mercato, di costo, di trasformazione, complementare, di surrogazione, di capitalizzazione. • Il metodo di stima: il procedimento, la scala dei prezzi, la comparazione, il principio dell'ordinarietà, le correzioni ed il valore reale. • I procedimenti di stima: analitici e sintetici, a vista, |



| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>sintetica mono-parametrica, di capitalizzazione dei redditi, per valore di costo.</p> |
| ESTIMO IMMOBILIARE | <ul style="list-style-type: none"> • La stima dei fabbricati: caratteristiche estrinseche, intrinseche, la qualità edilizia, lo stato giuridico e catastale, i diritti reali. • I criteri di stima: • Il valore di mercato con procedimento sintetico mono-parametrico e coefficienti di differenziazione. • Il valore con procedimento analitico per capitalizzazione dei redditi, il valore di mercato delle autorimesse. • Il valore di costo: procedimento sintetico o analitico (computo metrico estimativo). • Il valore di trasformazione. |
| STIMA DELLE AREE EDIFICABILI | <ul style="list-style-type: none"> • Stima delle aree edificabili: caratteristiche generali e stima per valore di mercato e di trasformazione. |
| ESTIMO CONDOMINIALE | <ul style="list-style-type: none"> • La definizione di condominio, i millesimi di proprietà generale, i coefficienti ed il procedimento. • I millesimi d'uso, d'ascensore. • Le innovazioni, la revisione delle tabelle millesimali, il governo del condominio, regolamento e amministratore, l'assemblea dei condomini. • La sopraelevazione di un fabbricato condominiale. |
| ESTIMO LEGALE | <ul style="list-style-type: none"> • L'assicurazione: il danno e il contratto di assicurazione, la polizza globale fabbricati, le assicurazioni a pieno rischio e a primo rischio e la procedura per la stima del danno. • Le espropriazioni per causa di pubblica utilità: generalità, l'iter espropriativo, l'indennità di espropriazione ed i criteri generali, il prezzo di cessione volontaria e l'occupazione temporanea. • L'usufrutto: aspetti generali, spese a carico del nudo proprietario e dell'usufruttuario, il valore dell'usufrutto ed il valore della nuda proprietà. • Le servitù: le servitù prediali coattive, di passaggio, di acquedotto, per infrastrutture lineari energetiche (elettrodotta e metanodotta). La stima dell'indennità. Il diritto di superficie. • Le successioni ereditarie: la normativa essenziale, l'asse ereditario, la divisione e la dichiarazione di successione. |
| ESTIMO CATASTALE | <ul style="list-style-type: none"> • Generalità, caratteristiche del catasto italiano. • Il catasto terreni: la formazione e le operazioni estimative, la pubblicazione, la conservazione. • Il catasto fabbricati: aspetti generali, la formazione, la pubblicazione, la conservazione e il DOGFA. |



| | |
|------------------------------------|---|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <p>La presentazione di casi pratici è stata la base dalla quale si è partito, per evidenziare le problematiche connesse e cercare di stimolare la riflessione critica e la soluzione degli esercizi da parte degli alunni anche in preparazione all'Esame di Stato.</p> <p>Gli obiettivi previsti sono stati raggiunti utilizzando lezioni frontali, dialogate ed a volte lavori di gruppo. Gli alunni sono sempre stati coinvolti in prima persona nel percorso di insegnamento-apprendimento in modo da renderli consapevoli del proprio sapere e poter sviluppare, quindi, le competenze richieste.</p> <p>Agli alunni sono state comunque inviate schede teoriche con spiegazioni e risoluzioni di esercizi che sono stati anche pubblicati nella classe virtuale sulla piattaforma Google classroom.</p> <p>Per quanto riguarda le verifiche esse sono state proposte sotto forma di esercizi, di caso pratico professionale e di verifiche orali.</p> |
|------------------------------------|---|



RELIGIONE

| |
|---|
| ANNO SCOLASTICO 2022-2023 |
| DOCENTE: Prof. Pierluigi PENASA |
| TESTI ADOTTATI: Testo in adozione: A. Bibiani, D. Forno, L. Solinas, "IL CORAGGIO DELLA FELICITÀ", Sei, Volume unico. La Bibbia di Gerusalemme. <i>Aggiornamenti sociali</i> , rivista, mensile di ricerca e di intervento sociale, di ispirazione sociale. Penasa P., L'educazione a essere testimoni, ed. V&P, Milano 2008. Articoli di quotidiani provinciali e nazionali Materiali multimediali online |

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | |
|---|--|
| CONOSCENZE | <p>Contenuti degli argomenti indicati nel programma:</p> <ul style="list-style-type: none">- Elementi fondamentali della bioetica, dei suoi "oggetti" e del rapporto tra scienza ed etica.- La Dottrina Sociale della Chiesa: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica. Le principali encicliche con particolare attenzione alla "Laudato sì" e alla "Fratelli tutti".- L'emergere di una concezione di Dio a partire da testimoni cristiani nei campi di concentramento (cenni); la giornata della memoria e l'esperienza di Liliana Segre.- Insegnamento della Chiesa inerente la vita, il matrimonio e la famiglia a confronto con altre visioni di pensiero. Il sacramento del matrimonio e il matrimonio civile. Dinamiche principali nella relazione di coppia. I nove mesi di vita nella "pancia della mamma"; l'accoglienza e l'educazione del figlio nei primi anni di vita; il "diventare" madre e padre. |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con altri sistemi di pensiero.- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico. |



| | |
|-------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo. - Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica. |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none"> - Saper comprendere i contenuti degli argomenti indicati nel programma. - Saper comprendere e argomentare gli elementi fondamentali della bioetica, dei suoi "oggetti" e del rapporto tra scienza ed etica. - Saper comprendere e argomentare alcuni temi in relazione alla Dottrina Sociale della Chiesa. - Saper comprendere e argomentare l'insegnamento della Chiesa riguardo la vita e la famiglia con altre concezioni. - Esprimersi usando il lessico specifico. |

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE
PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA**

| | |
|------------------------------|---|
| COSTITUZIONE | Elementi base della Costituzione italiana, delle istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali. |
| SOSTENIBILITA' | Conoscenza dell'Agenda 2030 e di alcuni fenomeni di carattere sociale e ambientale legati all'Agenda stessa. |
| CITTADINANZA DIGITALE | Capacità di avvalersi dei mezzi di comunicazione virtuali; acquisire informazioni e competenze sul web in maniera critica e responsabile. |

RISULTATI ACQUISITI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE

| | |
|------------------------|--|
| LIVELLO MINIMO | Ha compreso in maniera sufficiente essenziale i contenuti del programma, si esprime con un lessico essenziale |
| LIVELLO MEDIO | Ha compreso in maniera discreta i contenuti del programma e si esprime con un lessico adeguato |
| LIVELLO MASSIMO | Ha una conoscenza e una comprensione profonda e sa argomentare i contenuti utilizzando il lessico specifico in maniera sicura. |



| CONTENUTI SVOLTI | |
|--|--|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| LA BIOETICA | <ul style="list-style-type: none"> - La Bioetica: quale rapporto tra scienza ed etica. - Gli oggetti della Bioetica tenendo conto dell'orientamento della Chiesa a confronto con altre visioni di pensiero: <ul style="list-style-type: none"> o il trapianto degli organi e la legittimità o meno dell'esporto o la manipolazione genetica e la legittimità o meno dell'intervento sull'essere umano e sull'embrione o la fecondazione assistita o la regolamentazione delle nascite e la liceità o meno dei metodi contraccettivi e dell'aborto; i metodi naturali o l'eutanasia o l'accanimento terapeutico o la clonazione o l'utilizzo delle cellule staminali o gli organismi geneticamente modificati |
| I TEMPI FORTI DELL'ANNO LITURGICO NELLA CHIESA | <ul style="list-style-type: none"> - L'Avvento e il Natale: approfondimenti sul senso e significato del Natale - La Quaresima e la Pasqua: la Pasqua ebraica e la Pasqua cristiana |
| LA GIORNATA DELLA MEMORIA | <ul style="list-style-type: none"> - Dialogo-confronto a partire dall'esperienza di Liliana Segre. |
| L'INSEGNAMENTO DELLA CHIESA SULLA VITA, IL MATRIMONIO E LA FAMIGLIA | <ul style="list-style-type: none"> - Il matrimonio come Sacramento e il matrimonio civile. - Le fasi evolutive nella relazione di coppia: innamoramento; fidanzamento; matrimonio; nascita dei figli e loro educazione; l'essere padre e l'essere madre; il diventare nonno e nonna ecc. - L'evoluzione del feto nell'utero materno, il parto e l'accudimento nei primi anni di vita; - Nuclei di "vita" o di "morte" nella relazione di coppia (cenni): rapporto non paritario, simbiotico, non avvenuta de-satellizzazione, egoismo di coppia, il doppio legame, non conoscenza dell'amore a sé stessi. |



| | |
|---|---|
| LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA | <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alla Dottrina Sociale della Chiesa: significato, finalità, fonti, principi (personalista, bene comune, solidarietà, sussidiarietà e partecipazione). - Ambiti della Dottrina Sociale (cenni): la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica (cenni) - Le Encicliche: la prima enciclica di Leone XIII -Rerum Novarum- e le ultime due di Papa Francesco "Laudato Sì" e "Fratelli Tutti" (aspetti principali). |
| FILM VISTI CON LA CLASSE | <p>The Imitation Game ; film del 2014 diretto da Morten Tyldum. La pellicola, con protagonista Benedict Cumberbatch nel ruolo del matematico e crittoanalista Alan Turing, è l'adattamento cinematografico della biografia del 1983 Alan Turing.</p> |
| ATTENZIONE COSTANTE AD ASPETTI EDUCATIVI | <ul style="list-style-type: none"> - Costante attenzione e disponibilità ad una richiesta di dialogo in relazione a tematiche educative, sociali e religiose legate alla vita degli alunni. - Costante attenzione e disponibilità a sostenere gli studenti da un punto di vista principalmente formativo ed emotivo |
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <ul style="list-style-type: none"> - Metodo induttivo; metodo deduttivo; metodo scientifico; lavoro di gruppo. - Libro di testo, la Bibbia, altri libri, articoli di riviste specialistiche o di quotidiani nazionali; - Materiali multimediali online - Didattica laboratoriale interattiva |
| VALUTAZIONE | <ul style="list-style-type: none"> - N°. 2 "valutazioni complessive" a quadrimestre. - La valutazione si è basata sulle costanti sollecitazioni e osservazioni (sia individuali sia al gruppo classe) alla partecipazione all'attività didattico-educativa con ripetute annotazioni in relazione al percorso-processo formativo dell'alunno/a e del gruppo classe. |

GESTIONE CANTIERI E SICUREZZA NELL'AMBIENTE DI LAVORO

| |
|--|
| ANNO SCOLASTICO 2021-2022 |
| DOCENTE: Riccardo Roberto Rovati |
| ITP: Giuseppe Magri |
| TESTO ADOTTATO: Cantiere e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro; Valli Baraldi ed. SEI, Vol. UNICO |



| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | | |
|---|---|--|
| competenze | abilità | conoscenze |
| Saper applicare le principali procedure tecniche da utilizzare nel cantiere edile | Sapersi orientare nelle interazioni con le altre figure professionali | Conoscere terminologia, principali regole, figure professionali del cantiere |

| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA |
|---|
| <p>Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale; • Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015; • educazione alla cittadinanza digitale, secondo le disposizioni dell'art. 5; elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro ed alla salute; • educazione ambientale, sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari; • educazione alla legalità e al contrasto delle mafie; • educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni; • formazione di base in materia di protezione civile. <p>Nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica sono altresì promosse l'educazione stradale, l'educazione alla salute e al benessere, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva.; il tutto per alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.</p> |

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE |
|---|
| <p>Organizzare e condurre i cantieri nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.</p> <p>Individuare i principali rischi per la sicurezza e salute nei luoghi di vita e di lavoro e adottare le elementari misure di prevenzione e tutela.</p> <p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p> <p>Redigere elaborati grafici adoperando regole e convenzioni grafiche su cui si fonda il disegno tecnico.</p> <p>Scrivere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali utilizzando correttamente le terminologie ed il lessico tecnico specifico.</p> |

| CONTENUTI | |
|-------------------------|------------------|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| | |



| | |
|------------------------|---|
| Modulo 1 | Ripresa dei concetti relativi alle figure professionali che intervengono nel processo edilizio con le relative competenze ed obblighi; Documentazione di cantiere e competenze specifiche di Coordinatori e Datori di Lavoro; DPC: i Ponteggi e il PIMUS; tipologie di Intervento Edilizio previste dal DPR 380/2001; i Titoli Abilitativi Vigenti (CILA, SCIA, PdC). |
| Modulo 2 | Interventi edilizi e titoli abilitativi, le figure professionali e i documenti della sicurezza; PIMUS e ponteggi prefabbricati |
| Modulo 3 | Computo metrico estimativo, il progetto del cantiere, gli impianti del cantiere, Planimetria di cantiere e Cronoprogramma |
| Laboratorio CAD | Progettazione del cantiere in ambiente CAD, computo metrico estimativo e computo dei costi della sicurezza. Esercitazioni guidate su casi studio |

METODOLOGIE E STRUMENTI

Metodo scientifico nell'elaborazione dei contenuti con l'uso di strumenti didattici tradizionali, quale il libro di testo ed eserciziaro, correlata all'attività laboratoriale per l'applicazione della teoria in casi pratici.



SPAZIE E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Nel corso dell'A.S. si è fatto continuo riferimento a spazi e tempi previsti nelle Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento riferite agli Istituti Tecnici indirizzo Tecnologico – Costruzioni Ambiente Territorio

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Promozione e condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona a partire da ogni ambiente di vita e lavoro.

1. Costituzione, diritto, legalità e solidarietà:
 - Rispondere ai propri doveri di cittadino e di operatore economico ed
 - esercitare con consapevolezza i propri diritti in campo economico, sociale e politico.
 - Esercitare la rappresentanza e il metodo democratico, rispettare il proprio ruolo e quello altrui, portare a termine gli impegni con responsabilità.
 - Cogliere e spiegare i collegamenti tra temi e questioni afferenti a diverse sfere, ricercare ed esporre informazioni, argomentare opinioni
2. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale:
 - Individuare e rispettare regole e comportamenti idonei a tutelare la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, e acquisire una formazione di base in materia di primo intervento e protezione civile.
3. Conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.
 - Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani.
 - Individuare e rappresentare comportamenti miranti alla tutela della salute e della sicurezza in ogni ambiente di vita e di lavoro.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Gli strumenti di valutazione sono stati adottati in coerenza con quanto deliberato in sede di Collegio Docenti e ripreso nel PTOF di Istituto.



PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

ANNO SCOLASTICO 2021-2022

DOCENTE: Riccardo Roberto Rovati

I.T.P.: Giuseppe Magri

TESTI ADOTTATI:

C. Amerio - U. Alasia - M. Pugno, **"Progettazione Costruzioni Impianti"**, (vol. 3), SEI, Torino, 2020

U. Alasia - M. Pugno, **"Manuale di Costruzioni"**, SEI, Torino, 2020

Altri strumenti didattici:

libri e riviste; fotocopie, file e materiale multimediale, slide e presentazioni, appunti e dispense forniti dal docente; visite guidate, conferenze ed incontri con esperti; software didattico e professionale, manuale del geometra, consultazione di siti e utilizzo di motori di ricerca per attività di on line.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

| | |
|------------|---|
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none"> • Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche e/o nell'ambiente costruito preesistente ed intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia • Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi |
| ABILITÀ | <ul style="list-style-type: none"> • Saper armare e dimensionare gli elementi strutturali in calcestruzzo armato • Effettuare il calcolo di verifica e di progetto di elementi strutturali in calcestruzzo armato • Calcolare la spinta delle terre • Scegliere la tipologia di opera di sostegno in funzione delle caratteristiche ambientali • Effettuare il calcolo di verifica e di progetto di muri di sostegno. • Riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico descrivendo l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi • Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale • Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica e edilizia. • Riconoscere i principali tipi edilizi. |



| | |
|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Individuare le caratteristiche funzionali e compositive degli edifici.• Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.• Applicare la metodologia di progetto idonea a un edificio abitativo o a sue componenti.• Applicare la normativa sulle barriere architettoniche |
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">• Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.• Controllo dell'attività edilizia.• Tipologie degli interventi edilizi.• Requisiti essenziali della progettazione edilizia.• Elementi di composizione architettonica.• Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici.• Tipi edilizi• Norme tecniche sulle barriere architettoniche |

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.

In particolare:

- Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale;
- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015;
- educazione alla cittadinanza digitale, secondo le disposizioni dell'art. 5; elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro ed alla salute;
- educazione ambientale, sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari;
- educazione alla legalità e al contrasto delle mafie;
- educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni;
- formazione di base in materia di protezione civile.

Nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica sono altresì promosse l'educazione stradale, l'educazione alla salute e al benessere, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva.; il tutto per alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE

Organizzare e condurre i cantieri nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.

Individuare i principali rischi per la sicurezza e salute nei luoghi di vita e di lavoro e adottare le elementari misure di prevenzione e tutela.

Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.



Redigere elaborati grafici adoperando regole e convenzioni grafiche su cui si fonda il disegno tecnico.
Scrivere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali utilizzando correttamente le terminologie ed il lessico tecnico specifico.

COMPETENZE ACQUISITE DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE

| | |
|-----------------|---|
| LIVELLO MINIMO | Lo studente comprende processi e metodi progettuali di strutture semplici, ne conosce la funzionalità statica, legge ed interpreta correttamente le rappresentazioni esecutive delle strutture esaminate; comprende processi e metodi progettuali di strutture semplici; legge ed interpreta correttamente le rappresentazioni esecutive degli edifici proposti; conosce gli argomenti generali di storia dell'architettura; conosce, legge correttamente ed interpreta comuni impianti tecnologici (elettrico, fognario, idro-termo-sanitario e di riscaldamento) dimostrando una conoscenza minima dei principi di funzionamento degli stessi. |
| LIVELLO MEDIO | Lo studente dimostra una certa autonomia nel padroneggiare processo e metodi progettuali di strutture semplici elaborando semplici calcoli di verifica dei principali elementi di fabbrica nei diversi materiali costruttivi (pilastri, travi e solai, muri di sostegno, strutture in muratura con metodo semplificato); dimostra una certa autonomia nell'elaborazione dei temi di composizione progettuale proposti; conosce in modo esauriente le tematiche di storia dell'architettura e si esprime in modo corretto; legge correttamente, interpreta e rappresenta con autonomia i comuni impianti tecnologici (elettrico, fognario, idro-termo-sanitario e di riscaldamento) dimostrando una conoscenza dei principi di funzionamento degli stessi. |
| LIVELLO MASSIMO | Lo studente dimostra padronanza di processi e metodi progettuali di strutture semplici, elabora, organizza e redige il progetto e la verifica delle principali strutture di fabbrica (pilastri, travi, solai, muri di sostegno, strutture in muratura con metodo semplificato), disegna correttamente a livello esecutivo le strutture progettate; dimostra padronanza di processi e metodi di composizione progettuale; disegna correttamente a livello esecutivo gli elaborati proposti; conosce in modo approfondito le tematiche di storia dell'architettura; elabora in modo personale i confronti tra i vari progettisti e si esprime in modo corretto e con proprietà di linguaggio; legge correttamente e dimostra padronanza nella rappresentazione dei comuni impianti tecnologici (elettrico, fognario, idro-termo-sanitario e di riscaldamento) dimostrando una buona approfondita conoscenza dei principi di funzionamento degli stessi. |



| CONTENUTI SVOLTI | |
|---|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| SPINTA DELLE TERRE | <ul style="list-style-type: none"> • Teorie e metodi di calcolo della spinta con il metodo di Coulomb: valore, posizione, direzione e diagramma delle pressioni; |
| MURI DI SOSTEGNO | <ul style="list-style-type: none"> • Generalità e classificazione dal punto di vista del materiale, della geometria e della statica; • Materiali impiegati, tipologie; |
| GESTIONE DEI LAVORI | <ul style="list-style-type: none"> • Iter progettuale; il progetto preliminare, definitivo ed esecutivo; • La direzione dei lavori. |
| STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E LEGNO | <ul style="list-style-type: none"> • Impostazione della struttura di un solaio in legno • Impostazione della struttura di edificio con pilastri e travi in C.A. e solai in laterocemento |
| PROGETTAZIONE ED URBANISTICA | <ul style="list-style-type: none"> • Le norme per la progettazione edilizia ed architettonica: calcolo applicativo degli indici edilizi, principi fondamentali del Regolamento Locale di Igiene (dimensioni dei vani, scale, ecc.), le norme per l'abbattimento delle barriere architettoniche; • Concetti generali di urbanistica e pianificazione del territorio • Il Piano di Governo del Territorio e comparazione con il Piano Regolatore Generale. I piani attuativi del PGT. Le urbanizzazioni primarie e le urbanizzazioni secondarie: definizione ed elenco; indici, standard e vincoli edilizi; • Procedura per la presentazione di un progetto e la acquisizione dei titoli abilitativi (permesso di costruire con i relativi documenti per l'ottenimento ed altri tipi di titoli abilitativi alla realizzazione di opere edili quali S.C.I.A, C.I.L.A.), "nuova costruzione" e interventi edilizi sul patrimonio esistente (manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo); • Le principali tipologie edilizie. |
| STORIA DELLA ARCHITETTURA E DELLA CITTA' | <ul style="list-style-type: none"> • La rivoluzione industriale e le grandi infrastrutture: diversificazione tra architettura e ingegneria; • Eclettismo, Art and Crafts, Art Nouveau, Liberty e il Modernismo catalano; • Stati Uniti: dal <i>ballon frame</i> ai grattacieli: lo sviluppo delle città americane e la scuola di Chicago; • La nascita del movimento moderno e le sue diverse articolazioni; • W. Gropius ed il Bauhaus; • Le Corbusier: i cinque punti dell'architettura moderna, la Ville Savoy, l'Unité d'abitation; • L. Mies van der Rohe e lo Stile Internazionale; • L. Wright: le "Case nella prateria", la "Casa sulla cascata"; • Il ritardo tecnico e sociale in Italia: il Futurismo e il Razionalismo, il MIAR, Terragni, Ridolfi; l'architettura e l'urbanistica nel ventennio fascista; • Il neorealismo, l'architettura e l'urbanistica del dopoguerra; • High Tech e R. Piano |



| | |
|---|--|
| LABORATORIO DI PROGETTAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO | <ul style="list-style-type: none">• Progetto di massima (rappresentazione e descrizione) di un impianto elettrico per una casa di civile abitazione |
| LABORATORIO DI PROGETTAZIONE | <ul style="list-style-type: none">• Ripresa generale delle norme per la progettazione edilizia architettonica, calcolo applicativo degli indici edilizi, i principi fondamentali del regolamento locale di igiene (dimensioni dei vani, scale, rapporti aeroilluminanti ecc.), le norme per l'abbattimento delle barriere architettoniche.• Tipologie edilizie: edifici pubblici e di uso pubblico• Sviluppo del progetto di massima (piante, prospetti, sezioni) di edificio ad uso pubblico: sono stati assegnati temi inerenti progetti di opere di uso pubblico da sviluppare a livello di progetto preliminare. I progetti sono stati sviluppati in modo diversificato a secondo dell'impegno e dell'interesse profusi dai vari studenti. |

STRATEGIE DIDATTICHE (MODALITA' DI LAVORO)

Lezione frontale, lavoro individuale, lavoro in gruppo, discussione su lavori presentati, esercitazioni guidate dal docente, verifiche individuali, presentazione di tipici problemi professionali, sviluppo di semplici elementi strutturali.

Nel Primo quadrimestre si è preferito sviluppare una didattica che permettesse agli studenti di concentrarsi sullo sviluppo di progetti con la realizzazione delle tavole grafiche dedicando una buona parte delle lezioni allo sviluppo dei progetti assegnati con spiegazioni personali a seconda del tema progettuale proposto.

Nel secondo quadrimestre si è dato più spazio alla parte di storia dell'architettura e di urbanistica con una selezione di argomenti dell'architettura dopo la seconda rivoluzione industriale e all'architettura del novecento.

Per la parte di Costruzioni si è privilegiato un approccio basato sull'approfondimento critico di comuni tipologie strutturali riprendendo la parte di calcolo alla verifica SLU di solai in legno.

Per la parte di impianti della materia si è proceduto affrontando a livello descrittivo i vari argomenti senza addentrarsi nella parte teorico-progettuale degli impianti, o perlomeno affrontandola solo in modo applicativo nei vari progetti sviluppati.

Durante le lezioni si è sollecitata la partecipazione e l'approfondimento ragionato degli argomenti.

METODOLOGIE E STRUMENTI

Metodo scientifico nell'elaborazione dei contenuti con l'uso di strumenti didattici tradizionali, quale il libro di testo ed eserciziario, correlata all'attività laboratoriale per l'applicazione della teoria in casi pratici.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA



Ministero dell'Istruzione e del Merito



SPAZIE E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Nel corso dell'A.S. si è fatto continuo riferimento a spazi e tempi previsti nelle Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento riferite agli Istituti Tecnici indirizzo Tecnologico - Costruzioni Ambiente Territorio

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Promozione e condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona a partire da ogni ambiente di vita e lavoro.

1. Costituzione, diritto, legalità e solidarietà:
 - Rispondere ai propri doveri di cittadino e di operatore economico ed esercitare con consapevolezza i propri diritti in campo economico, sociale e politico.
 - Esercitare la rappresentanza e il metodo democratico, rispettare il proprio ruolo e quello altrui, portare a termine gli impegni con responsabilità.
 - Cogliere e spiegare i collegamenti tra temi e questioni afferenti a diverse sfere, ricercare ed esporre informazioni, argomentare opinioni
2. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale:
 - Individuare e rispettare regole e comportamenti idonei a tutelare la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, e acquisire una formazione di base in materia di primo intervento e protezione civile.
3. Conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.
 - Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
 - Individuare e rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio.
 - Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Gli strumenti di valutazione sono stati adottati in coerenza con quanto deliberato in sede di Collegio Docenti e ripreso nel PTOF di Istituto.



MATERIA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: MARISTELLA R. LEONE

TESTO ADOTTATO: FROM THE GROUND UP + PROVE D'ESAME, Eli ed.

LANGUAGE FOR LIFE B1+, Oxford University press OPEN SPACE,
Europass

| | |
|------------|---|
| Conoscenze | <ul style="list-style-type: none">• Individuare, gestire ed elaborare informazioni• Essere consapevoli della propria autovalutazione• Mostrare impegno e partecipazione costanti• Interagire attivamente ed in modo costruttivo con il gruppo classe e il team docenti• Collaborare attivamente alla realizzazione del percorso didattico-educativo• Progettare e realizzare il lavoro assegnato coerentemente con la consegna• Rispettare tempi e modalità di lavoro in autonomia• Applicare creatività personale alle produzioni |
| Abilità | <ul style="list-style-type: none">• Acquisire un metodo di studio efficace• Applicare corrette strategie di acquisizione• Ascoltare attivamente• Condividere materiali e metodologie• Organizzare attività di lavoro cooperativo/piccolo gruppo/coppia• Realizzare adeguate scalette di progettazione• Produrre elaborati adeguati e coerenti con la richiesta, corretti a livello logico e formale• Prendere appunti, costruire diagrammi a ragnocella e mappe concettuali |



| | |
|------------|---|
| Competenze | <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di apprendimento • Strumenti multimediali relativi al metodo di studio • Metodologie didattiche di cooperazione (flipped classroom, metodo cooperativo, compiti di realtà) • Supporti multimediali di condivisione materiale • Elementi strutturali di un testo scritto coerente ed ecso • Uso del dizionario online strutturato (wordreference.com) • Fasi di realizzazione e struttura del testo • Elementi morfosintattici e lessicali di riflessione linguistica |
|------------|---|

| COMPETENZE ACQUISITE DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|
| LIVELLO MINIMO | Lo studente possiede sufficienti conoscenze linguistiche, sia a livello morfologico, che sintattiche. Conosce un modesto vocabolario specifico relativo all'architettura, ai materiali utilizzati, alle epoche storiche. |
| LIVELLO MEDIO | Lo studente è in grado di riconoscere e descrivere uno stile architettonico appartenente ad un determinato movimento e/o epoca storica. Possiede una buona conoscenza linguistica e sa costruire in modo proficuo delle strutture linguistiche a partire da espressioni standardizzate. |
| LIVELLO MASSIMO | Lo studente ha una buona padronanza della lingua e un buon utilizzo di <i>Use of English</i> . È in grado di collegare in modo critico diverse tipologie di costruzioni, facendo riferimento alle epoche storiche o alle singole personalità studiate. È capace di creare collegamenti interdisciplinari creando un testo coeso e ben costruito. |



| METODOLOGIE E STRUMENTI |
|--|
| Lezione frontale partecipata Role playing Problem solving Didattica multimediale con uso della lim e della Gsuite Metodi: Induttivo, deduttivo, cooperative learning, peer-to-peer documenti autentici o video multimediali (fonti: youtube, BBC, BritishCouncil e molto altro); utilizzo dei libri di testo in adozione |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|--|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| Urban development in modern times | Contemporary urban planning |
| Microlanguage/Architecture | Liberty Style; Gaudi's Masterpieces; The Modern Movement; Walter Gropius; Le Corbusier; F. L. Wright; The Post Modern Movement; Richard Rogers; Norman Foster; Frank Gehry; Renzo Piano; A brief history of skyscrapers; The Empire State Building; The Golden Gate Bridge; The Vertical Forest; The MAXXI. |



| | |
|--|---|
| <p>Focus on studying methods</p> | <p>Introducing WORDREFERENCE.COM as a tool for learning; Introducing the practice of PARAPHRASING How to interpret phrasal verbs How to move into a writing, the use of linking words Searching and translating idioms Using GENIAL.LY as a tool for students' presentations Work group on MODERN MOVEMENT Preparation on INVALSI tests Work group on URBAN PLANNING Reading an episode on different websites/magazines; language and contents comparisons Group work on ENGLAND IN SEPTEMBER 2022 Building up inter-disciplinary paths; 'Roads' by J.Kerouac as an example; Beat generation Group work on PALMA JUMEIRAH</p> |
| <p>Grammar review and research analysis</p> | <p>All conditionals New year's resolutions; linguistic formula Creating the PCTO report (English version), linguistic research material Giving suggestions, asking for advices</p> |



GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

| INDICATORI GENERALI | DESCRITTORI (MAX 60 pt) | | | | |
|---|---------------------------|---|--|---|---------------------------------|
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | efficaci e puntuali | nel complesso efficaci e puntuali | parzialmente efficaci e poco puntuali | confuse ed impuntuali | del tutto confuse ed impuntuali |
| Coesione e coerenza testuale | 10 completa | 8 adeguata | 6 parziali | 4 scarsa | 2 assenti |
| Ricchiamo e padronanza lessicale | 10 presente e completa | 8 adeguato | 6 poco presente e parziale | 4 scarsa | 2 assenti |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | 10 completa; presente | 8 adeguata (con impercettibili o alcuni errori non gravi); complessivamente presente | 6 parziale (con impercettibili o alcuni errori gravi); parziale | 4 scarsa (con impercettibili e molti errori gravi); scarso | 2 assente; assente |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 10 presenti | 8 adeguati | 6 parzialmente presenti | 4 scarsi | 2 assenti |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale | 10 presenti e corrette | 8 nel complesso presenti e corrette | 6 parzialmente presenti o/o parzialmente corrette | 4 scarsi o/o sconetti | 2 assenti |
| PUNTEGGIO PARTE GENERALE | | | | | |
| INDICATORI SPECIFICI | DESCRITTORI (MAX 40 pt) | | | | |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - e indicazioni circa la forma parafrasata e sintetica della rielaborazione) | 10 completo | 8 adeguato | 6 parziale/incompleto | 4 scarsa | 2 assente |
| Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi nuclei tematici e stilistici | 10 completa | 8 adeguata | 6 parziale | 4 scarsa | 2 assente |
| Funzionalità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | 10 completa | 8 adeguata | 6 parziale | 4 scarsa | 2 assente |
| Interpretazione corretta e articolata del testo | 10 presente | 8 nel complesso presente | 6 parziale | 4 scarsa | 2 assente |
| PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA | | | | | |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | | |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va ripartito a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



ISTITUTO d'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Candidato: _____ Classe _____

Griglia di valutazione seconda prova: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI e IMPIANTI
(DA ADATTARE A SECONDA DEL TESTO MINISTERIALE ASSEGNATO)

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Descrittori | Punteggio max per indicatore | |
|--|-------------------------|------------------------------|-----------|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. | Limitata | 1 | |
| | Parziale ma sufficiente | 2 | |
| | Buona | 3 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione. | | 1ª Parte* | 2ª Parte* |
| | Insufficiente | (1) | |
| | Mediocre | (2) | |
| | Sufficiente | (3) | |
| | Buona/discreta | (4) | |
| | Articolata e personale | (5) | |
| In caso di eventuale divisione della prova in prima e seconda parte il totale del punteggio è quello indicato tra parente | | | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore. | Scarsa/insufficiente | 1 | |
| | Parziale ma sufficiente | 2 | |
| | discreta | 3 | |
| | Buona | 4 | |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. | | 1ª Parte* | 2ª Parte* |
| | Scarsa | (1) | |
| | Insufficiente | (2) | |
| | Mediocre | (3) | |
| | Sufficiente | (4) | |
| | Discreta/buona | (5-6) | |
| Articolata e personale | (6-8) | | |



Valutazione della prova: _____/20

Il livello di sufficienza corrisponde ai punteggi in grassetto.

(*)Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" e alle griglie di valutazione previsti dal D.M. 769 del 26/11/2018.

I commissari

.....
.....
.....
.....

Il presidente di Commissione

.....



Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|---|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0.50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1.50-2.50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3-3.50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4.50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0.50-1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1.50-2.50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 3-3.50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 4-4.50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 5 | |
| Capacità di argomentare in | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0.50-1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1.50- | |

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA



Ministero dell'Università e del Merito

| | | | |
|---|-----|--|--------|
| maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 2.50 |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 3-3.50 |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 4-4.50 |
| | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 5 |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 0.50 |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1.50 |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 2.50 |
| | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0.50 |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1.50 |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2.50 |
| | | | |

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA



Ministero dell'Università e della Ricerca

| | | |
|---|--|--|
| Punteggio totale della prova | | |
|---|--|--|