



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V B

Corso Costruzioni, Ambiente e Territorio



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

Anno scolastico 2023/2024

INDICE

| |
|--|
| |
| L'istituto di Istruzione Superiore Alessandro Volta |
| Il profilo dello studente in uscita |
| Presentazione della classe e del suo percorso storico |
| Attività di recupero delle carenze formative |
| Scheda informativa sulle sospensioni dei giudizi nel corso del triennio |
| Quadri orari |
| Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale – obiettivi educativi e formativi |
| Contenuti |
| Curricolo di educazione civica |
| Azioni rientranti nel percorso di Orientamento – DM n. 328 del 22/12/2022 |
| Visite guidate e viaggi di istruzione nel corso del triennio |
| Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) |
| Attività/progetti curriculari ed extracurriculari |
| Partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti (DPR 24 giugno 1998, n. 249) |
| Accreditamenti riconosciuti all'istituto e attività complementari al curriculum |
| Progetto CLIL |
| Criteria e strumenti di valutazione (desunti dal PTOF) <ul style="list-style-type: none">➤ Che cosa si valuta➤ Griglia di valutazione competenze trasversali disciplinari |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

- Griglia di valutazione formativa e sommativa finale al termine dei rispettivi periodi intermedio e finale
- Verifiche
- Valutazione del comportamento
- Griglia di valutazione del comportamento

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

Metodo di lavoro del Consiglio di Classe

- Metodi di insegnamento

Strumenti, attrezzature, spazi, tempi del percorso formativo

Simulazione prove d'esame

Il Consiglio di Classe

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)



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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, l'Istituto "Volta" si è trasformato in Istituto di Istruzione Superiore, con un ampliamento e una ristrutturazione profondi 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 fornisse 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

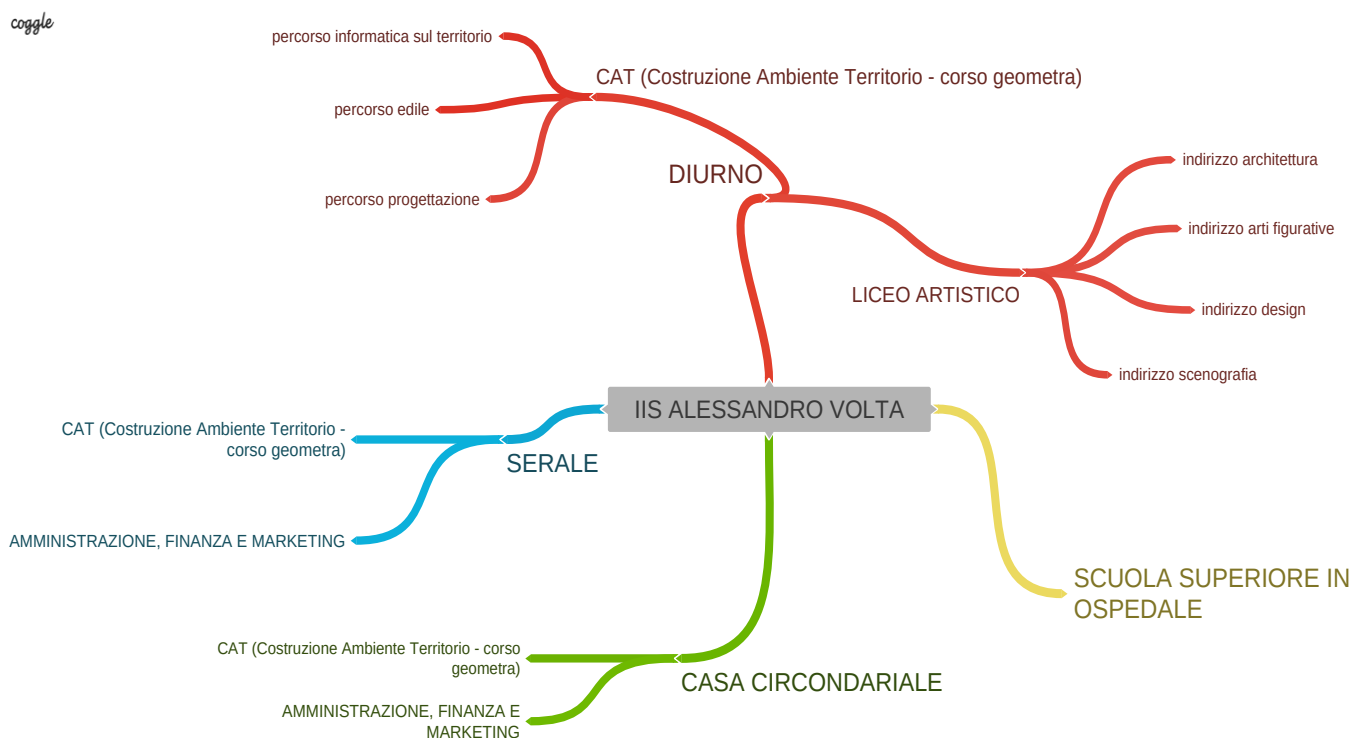
I percorsi CAT vengono scelti all'atto dell'iscrizione alla classe prima, mentre gli indirizzi del liceo prendono avvio dal terzo anno di scuola.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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.



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.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

- 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;



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

- ✓ 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.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO

ELENCO DEI DOCENTI

| DOCENTE | DISCIPLINA INSEGNATA | CONTINUITA' DIDATTICA | | |
|--------------------|--|-----------------------|---------|---------|
| | | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| BASSANI Sara | Geopedologia, Economia ed Estimo | | X | X |
| GAMBETTINO Matteo | Lingua e Letteratura Italiana | X | X | X |
| GAMBETTINO Matteo | Storia | X | X | X |
| CAMPANA Francesco | Progettazione, Costruzioni, Impianti (in terza solo costruzioni) | X | X | X |
| CAMPANA Francesco | Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | | | X |
| CHIARUCCI Gianluca | Geopedologia, Economia ed Estimo | X | | |
| CREVANI Marco | Topografia | X | X | X |
| DI TORO Santina | ITP Topografia | | X | X |
| LEMMO Maria Teresa | Progettazione, Impianti | X | | |
| LIVOLSI Paola | Scienze Motorie e Sportive | X | X | X |
| MAGGI Paola | Matematica e Complementi di Matematica | X | | |
| CERONI Simone | Matematica e complementi di Matematica | | X | |
| CHIARUCCI Gianluca | Geopedologia, Economia, Estimo | X | | |
| CREVANI Marco | Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | X | | |
| PAGLIANO Simone | ITP Progettazione, Costruzioni, Impianti | X | X | X |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|
| PAGLIANO Simone | ITP Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | | | X |
| PENASA Pierluigi | Insegnamento Religione Cattolica | X | X | X |
| GIACOMARRA Chiara | Matematica | | | X |
| SAVIO Silvia | Lingua Inglese | X | X | X |
| TORTINI Andrea | ITP Topografia | X | | |
| TORTINI Andrea | ITP Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | X | | |
| Di TORO Santina | ITP Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | | X | |
| NAPPO Donato | Gestione del Cantiere e Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | | X | |
| BERETTA Giada | Sostegno area Umanistica | | | X |
| TOMASELLO Marica | Sostegno area Tecnico-Scientifica | | | X |
| BARONE Claudia | Sostegno area Umanistica | X | | |
| SARACINO Alessia | Sostegno area Tecnico-Scientifica | X | | |
| PARDI Mariano | Sostegno area Tecnico-Scientifica | | X | |
| GRAZIANI Marta | Sostegno area Umanistica | | X | |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

SCHEDA INFORMATIVA SULL'EVOLUZIONE DELLA CLASSE DURANTE IL TRIENNIO

| | TERZA B CAT | QUARTA B CAT | QUINTA B CAT |
|--|-------------|--------------|--------------|
| N. STUDENTI ISCRITTI | 22 | 22 | 20 |
| Di cui N. STUDENTI INSERITI | 1 | 2 | 0 |
| N. STUDENTI RITIRATI | 0 | 1 | 0 |
| N. STUDENTI FREQUENTANTI ALL'ESTERO | 0 | 1 | - |
| N. STUDENTI PROMOSSI A GIUGNO | 15 | 13 | - |
| N. STUDENTI NON SCRUTINATI | 0 | 0 | - |
| N. STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO/PAI | 7 | 6 | - |
| N. STUDENTI AMMESSI A SETTEMBRE | 6 | 6 | - |
| N. STUDENTI NON AMMESSI | 2 | 1 | |
| LINGUA STRANIERA | INGLESE | INGLESE | INGLESE |

Storia e profilo della classe in termini di:

OMISSIS

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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:

Classe terza: lavoro autonomo per tutte le materie ad eccezione di Topografia che è stato attivato il corso di recupero per colmare le lacune del primo quadrimestre. Lavoro autonomo per tutte le materie e corso di recupero di topografia a fine anno scolastico

Classe quarta: lavoro autonomo per tutte le materie ad eccezione di Topografia che è stato attivato il corso di recupero per le insufficienze del primo quadrimestre. Lavoro autonomo per tutte le materie a fine anno scolastico, la scuola aveva attivato i corsi di recupero di Topografia e Matematica ma nessun alunno ha avuto debiti in tali materie. Inoltre sono stati segnalati alcuni alunni per seguire delle ore di potenziamento delle competenze di base grazie al progetto IL FARO, per matematica ed Italiano, ma gli alunni non hanno partecipato a tale opportunità.

Classe quinta: lavoro in itinere in tutte le materie e corso di recupero in Topografia durante l'anno scolastico.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

SCHEDA INFORMATIVA SULLE SOSPENSIONI DEI GIUDIZIO NEL CORSO DEL TRIENNIO

| CLASSE | MATERIA | NUMERO STUDENTI |
|----------------------|------------------|------------------------|
| 3°B CAT 2021-2022 | Matematica | 6 |
| | Topografia | 2 |
| | Inglese | 1 |
| | Italiano | 1 |
| 4°B CAT 2022-2023 | | |
| | PCI | 4 |
| | Italiano | 1 |
| | Inglese | 1 |
| | Economia, Estimo | 4 |
| | Storia | 1 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

QUADRI ORARI

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

MATERIE DI AREA GENERALE

COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL **Classi e numero di ore settimanali per materia**
SETTORE TECNOLOGICO

| | 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 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

*PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGALE
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).



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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 destinare 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"*.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA



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

| ANNO SCOLASTICO | PERCORSO SVOLTO | MATERIA NUMERO ORE | E DI | COMPETENZE ACQUISITE | OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
|-----------------|---------------------------------------|------------------------------|---------|--|---|
| 2021/22 | Norme che regolano la vita scolastica | Tutte le discipline 5 ore | la | - 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". |
| 2021/22 | Cittadinanza e costituzione | IRC - Italiano 8 ore | | -Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. | -Essere coscienti della vastità del mondo del volontariato e del Terzo settore all'interno del nostro Paese. Considerare la possibilità di impiegare parte del proprio tempo per gli altri e per il bene della comunità. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---------|--|-------------------|--|---|
| 2021/22 | La Costituzione | Italiano 6 ore | <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere i principi fondamentali della Costituzione italiana.- Saper fare riferimento ai diritti e doveri del cittadino sanciti dalla Costituzione.- Riconoscere nella Costituzione italiana il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. | <ul style="list-style-type: none">-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.- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.- Partecipare al dibattito culturale.- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. |
| 2021/22 | Ambiente e Inquinamento | Inglese 4 ore | -saper individuare i nuovi problemi dell'ambiente | -Riconoscere le principali forme di inquinamento ambientale |
| 2021/22 | Sostenibilità ambientale in edilizia | PCI 5 ore | - Vivere e promuovere lo sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità e delle produzioni. | -operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile - conoscere i principali materiali e tecnologie per progettare un edificio ecosostenibile |
| 2021/22 | Impianti elettrici e riscaldamento sostenibili | PCI 1 ore | -Abituarsi a pensare in modo sostenibile, a immaginare futuri sostenibili che | -Comprendere come l'impiantistica possa contribuire al miglioramento energetico negli edifici |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---------|---|---|---|---|
| | | | coinvolgano tutti e ciascuno. | |
| 2021/22 | Gestione del territorio | Geopedologia, economia, estimo 4 ore | - comprende la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ecosistema, nonché di un utilizzo consapevole delle risorse ambientali; | - promuove il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e sa riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria; |
| 2021/22 | Tutela del territorio | Geopedologia, economia 4 ore | - promuove il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e sa riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria; | -Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. |
| 2022/23 | Norme che regolano la vita scolastica | Diverse discipline 4 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 | Cittadinanza Digitale - Hackathon 2022 curare le relazioni umane per prevenire il Cyberbullismo | PCI 2 ore | -Saper riconoscere forme di cyberbullismo e prevaricazione distinguendole da altri fenomeni. -Essere coscienti delle norme che tutelano il minore da reati riconducibili ad atti di cyberbullismo. | -Riconoscere i principali strumenti di profilazione dei siti Internet e delle piattaforme. -Avere coscienza dei principali rischi connessi a un uso non adeguato della Rete. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---------|---|----------------------------------|--|--|
| 2022/23 | La costituzione e Cittadinanza La libertà di stampa | Italiano- Storia 5 ore | <ul style="list-style-type: none">- Ragionare in ottica storica sul valore universale della libertà di stampa.- Utilizzare strumenti informatici per effettuare ricerche sullo stato della libertà di stampa in Italia, in Europa, nel mondo.- Saper riconoscere i problemi legati alla restrizione della libertà di stampa. | <ul style="list-style-type: none">-Partecipare al dibattito culturale.- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. |
| 2022/23 | Sicurezza nei luoghi di lavoro | Gestione Cantiere 6 ore | <ul style="list-style-type: none">-Sapere i rischi principali connessi ad una attività cantieristica.-Sapere come prevenire i rischi e l'importanza dei DPI | <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere i principali rischi nei luoghi di lavoro soprattutto in un cantiere edile-Riflettere sul perché ci siano ancora molti incidenti nei cantieri edili e come si potrebbero diminuire/evitare. |
| 2022/23 | Cittadinanza e Costituzione educazione civica | IRC e Inglese 7 ore | <ul style="list-style-type: none">-Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. | <ul style="list-style-type: none">-Essere coscienti della vastità del mondo del volontariato e del Terzo settore all'interno del nostro Paese. Considerare la possibilità di impiegare parte del proprio tempo per gli altri e per il bene della comunità. |
| 2022/23 | Sviluppo sostenibile, agenda 2030 – Urbanistica e sostenibilità | PCI 5 ore | <ul style="list-style-type: none">- Comprendere i principi base che governano lo sviluppo delle città ed il collegamento tra società, bisogni individuali e architettura. | <ul style="list-style-type: none">-Sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società"; |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---------|--|------------------------------|---|---|
| | | | -Avere una crescente consapevolezza degli obiettivi dell'Agenda 2030 e ispirarsi sempre di più a essi nella propria vita come singolo sia nelle formazioni sociali. | -cogliere il valore del patrimonio culturale e artistico e l'importanza del rispetto dei beni pubblici comuni. -capire l'impatto dell'architettura e dell'urbanistica sull'inquinamento globale. |
| 2022/23 | Cittadinanza digitale: digitalizzazione del territorio | Topografia 4 ore | - saper compilare il PREGEO | -Capire il funzionamento di alcuni documenti fondamentali per l'attività -Capire il funzionamento del catasta |
| 2023/24 | Norme che regolano la vita scolastica | Tutte le discipline 5 ore | - Saper convivere e condividere le esperienze e norme della vita scolastica | -Individuare nella conoscenza e nell'attuazione 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". |
| 2023/24 | Diritto del lavoro | Storia 5 ore | -Avere una solida formazione di base in materia di legislazione sulla sicurezza in ambiente di lavoro (in particolare in un'impresa edile); | -Essere consapevole del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che le regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. |
| 2023/24 | La Costituzione attraverso la storia della | Storia 5 ore | - Conoscenza della Costituzione, delle istituzioni dello Stato Italiano; | - Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---------|--|-----------------|---|---|
| | Repubblica italiana | | | Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale; |
| 2023/24 | Urbanistica: evoluzione delle città e i primi piani urbanistici; | PCI 5 ore | - Comprendere i principi base che governano lo sviluppo delle città ed il collegamento tra società, bisogni individuali e architettura. | -Sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società"; -comprendere l'importanza delle scelte individuali nella tutela dell'ambiente e dei beni pubblici; -cogliere il valore del patrimonio culturale e artistico e l'importanza del rispetto dei beni pubblici comuni. |
| 2023/24 | Definizione degli indici urbanistici; | Estimo 2 ore | -Leggere uno strumento urbanistico in relazione alla specifica capacità volumetrica; - acquisire il concetto di volumetria edilizia anche in relazione all'impatto ambientale; - imparare ad utilizzare volumetrie edilizie in relazione alle specifiche parti di territorio urbano: bassa, media, alta densità edilizia; | - Saper rispettare il territorio urbano in qualità di futuri progettisti; - saper rispettare l'ambiente naturale e i suoi componenti. |
| 2023/24 | Bioedilizia | PCI 5 ore | - Vivere e promuovere lo sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle | -Sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---------|---|--------------------------|---|---|
| | | | identità e delle produzioni. -Abituarsi a pensare in modo sostenibile, a immaginare futuri sostenibili che coinvolgano tutti e ciascuno. -Ripresa degli obiettivi dell'Agenda 2030 con particolari riferimenti all'obiettivo 9 (Imprese, innovazione e infrastrutture), | giuridici, civici e ambientali della società"; -operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. |
| 2023/24 | Primo soccorso: massaggio cardiaco | Scienze Motorie 3 ore | -Sviluppare competenze umane e di aiuto reciproco | -Sviluppare la conoscenza su come eseguire un massaggio cardiaco e su come gestire una situazione di emergenza |
| 2023/24 | - Stesura del curriculum vitae in inglese | Inglese 3 ore | Competenze Digitali Capacità di avvalersi dei software adeguati per redigere un curriculum vitae in lingua straniera secondo il modello europeo | Capire i propri punti di forza e organizzare un curriculum -conoscere le diverse sezioni che compongono un curriculum vitae seguendo il modello europeo |

Nell'ambito dell'Educazione Civica la classe ha partecipato, negli anni scolastici del triennio, anche ad alcuni progetti/conferenze, oltre a lezioni in classe e agli argomenti trattati in educazione Civica, che hanno dato spunto di riflessione su tali temi tra cui:

- Cittadinanza, Costituzione, Educazione Civica (a.s. 2021-2022; a.s. 2022-2023, già citato sopra ma si vuole precisare che, tale attività, è stata fatta alla 'Casa del giovane' a contatto con ragazzi con alle spalle situazioni difficili. Quindi è stato un momento di riflessione e confronto con i ragazzi molto importante.

- "Architetture mobili e spazi minimi. L'evoluzione storica dalle tende degli indiani alle tiny house, fino ad arrivare ai prefabbricati ecocompatibili. a.s. 2022.2023

- Orientamento universitario ingegneria ambientale e cooperazione allo sviluppo (a.s. 2023-2024)



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

- Film 'La rosa bianca' sulla resistenza tedesca al Nazismo (a.s. 2023/2024)
- Film 'Hacksaw Ridge' storia sul primo obiettore di coscienza (a.s. 2023/2024)
- 'Materiali ultraleggeri' e 'il mestiere dell'architetto e del design' (a.s. 2023-2024) in queste lezioni si trattava il tema sostenibilità nell'architettura

Competenze acquisite:

- saper individuare i nuovi problemi dell'ambiente;
- sapere quali sono i valori e principi per una vita rispettosa del prossimo, per un cittadino inserito nella comunità e che aiuta la comunità

Obiettivi specifici di apprendimento:

- riconoscere le principali forme di inquinamento ambientale;
- conoscere le basi di uno stile di vita sano e in equilibrio con l'ambiente.
- conoscere gli atteggiamenti corretti per essere un bravo cittadino



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

*AZIONI RIENTRANTI NEL PERCORSO DI ORIENTAMENTO –
DM N. 328 DEL 22/12/2022*

A partire dal corrente anno scolastico sono entrate in vigore con decreto ministeriale n. 328 del 22/12/2022 le *Linee guida per l'orientamento*, che rientrano nella prospettiva più ampia del PNRR.

In particolare le disposizioni ministeriali prevedono l'introduzione di moduli di orientamento di 30 ore per anno scolastico nella scuola secondaria di secondo grado, al fine di incentivare l'innalzamento dei livelli di istruzione degli studenti.

In particolare per il triennio le 30 ore saranno curricolari e possono essere integrate con le attività di PCTO, nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema di formazione superiore.

I moduli di 30 ore non vanno intesi come il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa aggiuntiva e separata dalle altre. Le 30 ore sono state gestite in modo flessibile, nel rispetto dell'autonomia scolastica, sono state uniformemente distribuite nel corso dell'anno, secondo un quadro progettato e condiviso tra studenti e docenti coinvolti nel quadro organizzativo della scuola.

Ogni modulo di orientamento di almeno 30 ore prevede attività, anche personalizzate che, per quanto riguarda il triennio, vengono registrate in un portfolio digitale, l'E-Portfolio, strumento che ha lo scopo di accompagnare alunni e famiglie nella riflessione e nell'individuazione dei maggiori punti di forza dello studente all'interno del cammino formativo.

Inoltre Il Ministero dell'Istruzione e del Merito ha messo a disposizione di studenti e famiglie la piattaforma digitale UNICA (<https://unica.istruzione.gov.it/it>), punto di accesso unico per usufruire dei principali servizi e strumenti del Ministero.

Le figure previste per la realizzazione delle azioni sono quelle del docente tutor per l'orientamento e del docente orientatore.

Il docente orientatore si pone come punto di riferimento unico della scuola per quanto concerne l'orientamento, coordinando l'azione dei tutor, in stretto raccordo con il Dirigente scolastico.

La didattica orientativa, sulla quale la scuola sta lavorando, parte proprio dalla valorizzazione delle inclinazioni e dei talenti del singolo studente, con particolare attenzione non solo alle competenze strettamente disciplinari, ma anche alle "*Life comp*", alle competenze trasversali, accompagnando ciascuno nel percorso di crescita personale, proprio per offrire ai nostri ragazzi occasioni in cui sperimentare, autenticare e mettere a frutto attitudini, capacità e talenti.

L'offerta formativa della scuola, già ricca e articolata, viene ancor più riletta in un'ottica interdisciplinare, attraverso un'azione sinergica, dove le discipline, i progetti, le esperienze di PCTO, gli approfondimenti tematici, le esperienze curricolari ed extra curricolari costituiscono le varie sfaccettature del progetto di orientamento del nostro istituto, finalizzato ad accompagnare lo studente nei progressivi livelli di competenza, per permettergli di "*definire e ridefinire autonomamente obiettivi personale e professionali aderenti al contesto, elaborare e rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative*".

DOCENTE ORIENTATORE DI ISTITUTO: Prof.ssa Russo Maria Virginia

DOCENTE TUTOR ORIENTAMENTO: Prof. Matteo Gambettino e Prof.ssa Santina Di Toro

Nel corrente anno scolastico i docenti hanno realizzato, nell'ambito della loro programmazione didattica, moduli di didattica orientativa, finalizzata a costruire nello studente conoscenze e



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

competenze per comprendere e comprendersi, in più la classe ha partecipato anche alla Biennale di Architettura a Venezia, al Made Expo e alcuni alunni hanno partecipato agli Open Day.

Sono inoltre stati realizzati i seguenti progetti:

| PROGETTO | SOGGETTO PROMOTORE | TEMPI | NUMERO ORE |
|--|--|---------------------------|--|
| INTRODUZIONE A REVIT E ALLE POTENZIALITA' DEL BIM DI AUTODESK | Politecnico di Milano | 08 Aprile 2024 | 3 ore |
| MATERIALI ULTRALEGGERI PER L'ARCHITETTURA | Politecnico di Milano | 21 Febbraio 2024 | 3 ore |
| IL MESTIERE DELL'ARCHITETTO E DEL DESIGNER D'INTERNI | Politecnico di Milano | 12 Marzo 2024 | 3 ore |
| UNIVERSITA' STRUMENTI PER LA SCELTA | Politecnico di Milano | 13 Marzo 2024 | 3 ore |
| STUDIARE ALL'UNIVERSITA' | Politecnico di Milano | 15 Maggio 2024 | 3 ore |
| Orientamento attivo: uscita in città con i proff. Vicini, Campana e Pagliano per lezione sull'architettura razionalista e fascista | IIS a. Volta con il Prof. Vicini | 15 Aprile 2024 | 6 ore |
| 'Architettura, politica e società nei regimi totalitari' | IIS A. Volta nelle ore PCI | Gennaio-Marzo | 4 ore |
| PCTO: Progetto '#Youth Empowered Coca-Cola' | AziendaCoca Cola HBC - Italia. Lezioni online per sviluppare la conoscenza delle proprie attitudini e competenze necessarie all'inserimento nel mondo del lavoro. | Aprile-Maggio | 5-15 ore 5 ore obbligatorie per tutti con rilascio attestato e 15 ore chi seguirà l'intero corso (modalità webinar) |
| Incontro sui diritti e doveri del lavoratore | Ispettorato del lavoro | 24 Novembre 2023 | 1,5 ore |
| Settimana delle Eccellenze | IIS A. Volta | Dal 22 al 26 Gennaio 2024 | 5 ore |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE NEL CORSO DEL TRIENNIO

| TIPOLOGIA | ANNO SCOLASTICO | DESTINAZIONE | ATTIVITA' REALIZZATE | COMPETENZE ACQUISITE |
|-----------------------|------------------------|---------------------------------|---|---|
| Viaggio istruzione | 2022/2023 | Padova, Vicenza-Venezia | Ville e architetture del Palladio | Ragionare e vedere dal vivo alcune architetture studiate durante l'anno |
| Uscita didattica | 2023/2024 | Biennale Architettura a Venezia | Visita all'esposizione | Ragionare sull'architettura e sui principi che la governano |
| Uscita didattica | 2023/2024 | MADE EXPO | Visita alla fiera, | Conoscere le innovazioni e i nuovi materiali nel settore edile |
| Uscita didattica | 2023/2024 | Bardonecchia | Settimana bianca | Settimana bianca (hanno partecipato 2 alunni) |
| Viaggio di Istruzione | 2023/2024 | Praga | Visita città e le sue architetture | Imparare ad organizzarsi, rispettare gli orari, comportarsi in maniera adeguata al contesto (soft skills) ed osservare e riconoscere le varie architetture di una città |
| Visita guidata | 2023/2024 | Pavia | Visita di Edifici Razionalisti, post razionalisti e rapporto antico e moderno | Ragionare, riconoscere ed osservare alcuni edifici della città di Pavia in collegamento con le lezioni di storia dell'architettura trattate in classe |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

*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 CITTADINANZA | COMPETENZA IMPRENDITORIALE | 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 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 | Si riferisce alle 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. | Si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e | Implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi 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. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | |
|--|--|--|--|
| condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo. | | gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario. | |
|--|--|--|--|

Nel corso del triennio una delle finalità perseguite dal nostro Istituto, attraverso i PCTO, è stata quella di fornire agli studenti la conoscenza e la percezione del contesto culturale, sociale ed economico del territorio in cui sono inseriti e delle opportunità che esso offre, come punto di partenza per l'orientamento delle loro scelte future.

Tuttavia, l'emergenza sanitaria dovuta al COVID-19 e le nuove indicazioni operative hanno richiesto di rivedere l'impostazione e la progettazione dei PCTO.

I progetti di PCTO proposti agli studenti hanno mirato a fornire:

- occasioni di apprendimento e di trasferimento delle competenze disciplinari acquisite a scuola in un contesto lavorativo
- contesti di esperienza utili a favorire la conoscenza di sé, delle proprie attitudini, delle proprie competenze, in funzione di una scelta post diploma più consapevole e ponderata (orientamento)
- occasioni di consolidamento delle competenze sociali come l'autonomia, la responsabilità, il rispetto del lavoro altrui e del lavoro in team
- possibili opportunità di sbocco professionale.

Per tutta la classe, nel corso del triennio, sono state realizzate esperienze di PCTO in modalità e-learning (corso base della sicurezza, corso Edificius per utilizzo software 3D - BIM), attività svolte presso la scuola edile di Pavia ESEDIL per lo svolgimento del corso di sicurezza base, corso di montaggio, smontaggio dei ponteggi e rischi lavori in quota ed attività pratiche laboratoriali di cantiere (tracciamento fondazioni e tetto a falde). Presso l'istituto è stata organizzata la settimana di PCTO Indoor per tutta la classe (progetto di ristrutturazione di un appartamento, tavole di progetto, impianto, relazione tecnica) e alcuni alunni hanno partecipato al webinar sull'imprenditorialità, al corso Tepall, corso Policollege e un discreto numero di alunni hanno seguito il corso sull'uso del drone (alcuni l'hanno concluso nell'anno 2023/24). Nel 2023 tutti gli alunni hanno partecipato al MADE EXPO a Milano e quasi tutti alla Biennale sull'Architettura a Venezia.

Un alunno, nell'anno scolastico, 2022/23, ha frequentato l'anno all'estero con Intercultura, non ha svolto le attività PCTO proposte durante l'anno scolastico, solo il corso Edificius è stato eseguito dal ragazzo tra l'estate e i primi mesi dell'anno scolastico 2023/24. In ogni caso, al ragazzo gli sono stati riconosciuti 75 ore (metà ore totali) come da normativa per gli alunni che fanno tale esperienza all'estero.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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

| ANNO SCOLASTICO | TITOLO PROGETTO PCTO | ENTE/ ASSOCIAZIONE CON CUI L'IIS VOLTA HA FIRMATO CONVENZIONE | TUTOR INTERNO | TUTOR ESTERNO | N. ORE |
|------------------------|--------------------------------|--|----------------------|----------------------|---------------|
| 2021/2022 | Laboratorio Esedil | ESEDIL | Prof. Chiarucci | | 12 |
| 2021/2022 | Corso sicurezza base | Piattaforma online "Safety e-learning" | Prof. Chiarucci | | 8 |
| 2022/23 | PCTO indoor | IIS "A. Volta" | Prof. Pagliano | | 32 |
| 2022/23 | Webinar imprenditorialità | IIS "A. Volta" | Prof. Pagliano | | 5 |
| 2022/23 | Corso Tepall | IIS "A. Volta" | Prof. Pagliano | | 1 |
| 2022/23 | Intercultura studio all'estero | Intercultura | | Paolo Murru | 75 |
| 2022/23 | Esedil | ESEDIL | Prof. Pagliano | | 12 |
| 2022/23 | Corso Edificius | ECCA Software | Prof. Pagliano | | 70 |
| 2022/23 | Corso Drone | IIS "A. Volta" | Prof. Pagliano | | 30 |
| 2023/24 | PoliCollege | Webinar Politecnico Milano | Prof. Campana | | 25 |
| 2023/24 | Biennale Architettura Venezia | IIS "A. Volta" | Prof. Campana | | 8 |
| 2023/24 | MADE EXPO | IIS A. Volta | Prof. Campana | | 8 |
| 2023/24 | ESEDIL Corso sui ponteggi | ESEDIL | Prof. Campana | | 8 |

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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

| ANNO SCOLASTICO | TIPOLOGIA | OGGETTO | LUOGO | DESCRIZIONE ATTIVITA' |
|------------------------|-------------------------------|---|------------------------|---|
| 2021-2022 | Progetto "Volta nel Mondo" | Cittadinanza, Costituzione, Educazione Civica | Casa del Giovane Pavia | Partecipazione alle attività laboratoriali della Croce Rossa e come Staff Volta |
| 2021-2022 | Attività di cantiere | ESEDIL | Pavia ESEDIL | Tracciamento fondazioni |
| 2021-2022 | Collegamento da remoto | Giornata della memoria | IIS A. Volta | Memoria dello Shoah |
| 2021-2022 | Attività di orientamento | Open Day | IIS A. Volta | Partecipazione attività laboratoriali e accoglienza |
| 2021-2022 | Lezioni tenute da madrelingua | Certificazione linguistica | IIS A. Volta | Corso di Preparazione esame Cambridge di livello PET |
| 2021-2022 | Lezioni tenute da madrelingua | Lettorato in lingua inglese | IIS A. Volta | Potenziamento delle abilità di reading e listening |
| 2021-2022 | Corsi ICDL per attestato | Corsi moduli ICDL | IIS A. Volta | Moduli per ampliare competenze sul pacchetto office |
| 2022-2023 | Settimana delle Eccellenze | Lezione in Aula Magna sulle architetture mobili fatta dal prof. Nappo | IIS A. Volta | "Architetture mobili e spazi minimi. L'evoluzione storica dalle tende degli indiani alle tiny house, fino ad arrivare ai prefabbricati ecocompatibili |
| 2022-2023 | Settimana delle Eccellenze | Lezione in Aula Magna su Pasolini fatta dal prof. Gambettino | IIS A. Volta | 'Pasolini eretico o corsaro' analisi e riflessioni |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|-----------|--|--|------------------------|--|
| 2022-2023 | Settimana delle Eccellenze | Lezione tenuta dallo studente Celio Lorenzo sui luoghi dimenticati | IIS. A. Volta | Riflessione e analisi su alcuni luoghi abbandonati e spunti su come poterli riutilizzare |
| 2022-2023 | Settimana delle Eccellenze | Lezioni peer to peer software Edificius (3d BIM) | IIS A. Volta | Alcuni alunni della 5B CAT vengono in classe a mostrare le potenzialità del software BIM Edificius |
| 2022-2023 | Settimana delle Eccellenze | Lezione in aula magna su Dante | IIS A. Volta | Lezione su Dante |
| 2022-2023 | Settimana delle Eccellenze | Collegamento da remoto | IIS A. Volta | "La rivoluzione taciuta e le martiri Iraniane" riflessioni |
| 2022-2023 | Progetto "Volta nel Mondo" | Cittadinanza, Costituzione, Educazione Civica | Casa del Giovane Pavia | Partecipazione alle attività laboratoriali della Croce Rossa e come Staff Volta |
| 2022-2023 | Lezioni tenute da madrelingua | Certificazione linguistica | IIS A. Volta | Corso di Preparazione esame Cambridge di livello PET |
| 2022-2023 | Corso preparazione certificazione B1 in lingua inglese | Certificazioni in lingua inglese | Pavia IIS A. Volta | Propedeutico rilascio certificato |
| 2022-2023 | Lezione tenuta da docenti UniPV- Dipartimento di Ingegneria civile e di architettura e professionisti del Collegio dei Geometri di Pavia | Giornata della Topografia | IIS A. Volta | Lezione sulle tecniche di posizionamento e rilevamento con sistemi satellitari |
| 2022-2023 | Attività di orientamento | Open Day | IIS A. Volta | Partecipazione attività laboratoriali e accoglienza |
| 2022-2023 | Lezioni tenute da madrelingua | Lettorato lingua inglese | Pavia IIS A. Volta | Potenziamento delle abilità di reading e listening |
| 2022-2023 | Attività di cantiere | ESEDIL | Pavia ESEDIL | Tracciamento coperture tetto |
| 2022-2023 | Attività di formazione | BIM (K)now! | Università di Pavia - | Ciclo di conferenze con esperti sul tema |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|-----------|--|--|-----------------------------|---|
| | | | Facoltà di Ingegneria | 'Progettare attraverso il BIM' |
| 2022-2023 | Collegamento da remoto | Giornata della Memoria | IIS A. Volta | Interventi, riflessioni, letture sulla Giornata della Memoria |
| 2022-2023 | Corso utilizzo drone | Corso sull'utilizzo del drone nella professione | IIS A. Volta | Indicazioni su come funziona il drone, i software utilizzati per capire come mappare e rilevare terreni |
| 2023-2024 | Settimana delle Eccellenze | Collegamento online Orientamento universitario | IIS A. Volta | Orientamento universitario ingegneria, ambiente e cooperazione allo sviluppo |
| 2023-2024 | Settimana delle eccellenze | Lezione in aula Magna sull'architettura e luoghi della memoria | IIS A. Volta | Architettura e luoghi della memoria, l'importanza di non dimenticare |
| 2023-2024 | Settimana delle Eccellenze | Conferenza sulla Matematica applicata e intelligenza artificiale | IIS A. Volta | Riflessioni su questo tema molto attuale |
| 2023-2024 | Settimana delle Eccellenze | Conferenza 'Il passato che modella il nuovo' | IIS A. Volta | Riflessioni sull'impatto dell'archeologia sulle nuove costruzioni |
| 2023-2024 | Lezioni tenute da madrelingua | Certificazione in lingua inglese | Pavia IIS 'A. Volta' | Corso di Preparazione esame Cambridge di livello FIRST |
| 2023-2024 | Lezioni tenute in lingua inglese | Progetto CLIL | Pavia IIS 'A. Volta' | Simulazione agenzia immobiliare |
| 2023-2024 | Parte teorica presso IIS A. Volta e Attività di cantiere | ESEDIL | Pavia ESEDIL e IIS A. Volta | Sicurezza lavori in quota, PIMUS e ponteggi |
| 2023-2024 | Attività di orientamento | Open Day | IIS A. Volta | Partecipazione attività laboratoriali e accoglienza |
| 2023-2024 | Collegamento da remoto | Giornata della Memoria | IIS A. Volta | Interventi, riflessioni, letture sulla Giornata della Memoria |
| 2023-2024 | Lezioni sull'Architettura, Design e materiali | Politecnico Milano | Pavia IIS 'A. Volta' | Lezioni sull'architettura, sul modo di ideare e progettare un edificio |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | Scelta consapevole del percorso di studi | | | Capire come funziona il mondo universitario |
|-----------|---|--|-----------------------|---|
| 2023-2024 | Corso preparazione prima prova scritta della Maturità | Preparazione alla prima prova scritta | Pavia IIS A. Volta | Lezione su come prepararsi ed affrontare la prima prova scritta. |
| 2023-2024 | Webinar tenuto da un docente della scuola (prof. Boffelli) per la preparazione ai test universitari | Corso in Preparazione ai test universitari | Webinar tramite Meet | Webinar in preparazione ai test universitari, modulo di logica e matematica |

Alcune attività sopra citate non sono state obbligatorie per tutta classe e sono state seguite solo dagli alunni che ne hanno fatto richiesta, come ad esempio Open Day, corsi formazioni PET e First, corsi ICDL, lezione Bim (K)now, Webinar in preparazione ai test universitari, corso per prepararsi alla prima prova scritta e il corso sul drone.

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 quinta B, nel triennio essa ha partecipato alla vita della comunità scolastica attraverso l'intervento attivo dei rappresentanti alle assemblee di classe, di istituto e ai consigli di classe.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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. Emanuele Vicini, per un totale di 3 ore, dedicate alla simulazione delle metodologie per la descrizione di immobili destinati al mercato, in area statunitense.

Gli studenti hanno lavorato su casi reali di case presenti sul mercato, analizzando alcuni specifici campi lessicali e alcuni aspetti della lingua, utili alla descrizione, presentazione ed enfaticizzazione del prodotto immobiliare oggetto di compravendita.

Obiettivi: ampliamento del bagaglio lessicale; acquisizione di competenze descrittive e di abilità nell'uso di specifici registri.

Metodologie: lezione frontale, lavori di gruppo, preparazione di testi scritti, debate.

I contenuti trattati sono i seguenti:

A real estate agency, Estate and property in UK and US, describing and analysing, examples and roleplay



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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 di Istituto, approvato con delibera del Collegio Docenti n. 88 del 14 aprile 2021, con integrazioni e modifiche approvate annualmente.

La valutazione degli studenti risponde alle seguenti funzioni fondamentali:

- ✓ accompagnare e regolare l'azione didattica rispetto alle capacità e agli esitirilevati 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:



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

- ✓ 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 annesse 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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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 nellavoro | <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 |
| NOVE | <ul style="list-style-type: none">• Dimostra impegno, concentrazione e partecipazione e motivazione costanti• Possiede una eccellente autonomia nellavoro | <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 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

ALESSANDRO VOLTA

| | | | |
|-------|---|--|---|
| OTTO | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra impegno, concentrazione 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 |
| SETTE | <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 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | |
|---------|--|--|--|
| 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 adoperarsi 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 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 | <ul style="list-style-type: none"> • Non è possibile effettuare valutazione |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

**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 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 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 | • Capacità di | ✓ Discreta capacità di |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|---|-------------------------|---|---|--|
| | | comunicazione adatta al contesto, con discreta padronanza del linguaggio specifico e con un'adeguato utilizzo dei diversi codici linguistici | usare adeguatamente le conoscenze e rielaborare i contenuti; <ul style="list-style-type: none"> • capacità di stabilire collegamenti pertinenti • Capacità di individuare situazioni problematiche e di proporre soluzioni in contesti noti | reperire e gestire le informazioni <ul style="list-style-type: none"> ✓ Buona capacità di costruire contenuti digitali, su schemi e modelli dati ✓ Discreta autonomia di lavoro ✓ Discreta o buona puntualità nell'assolvimento delle consegne |
| 6 | Essenziale | Comprensione e comunicazione adatta al contesto, con insufficiente padronanza del linguaggio specifico e con un'essenziale utilizzo dei diversi codici linguistici | <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 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con aiuto capacità di individuare le informazioni, ma non di gestirle e di rielaborarle ✓ Sufficiente capacità di costruire semplici contenuti digitali, su schemi dati ✓ Sufficiente autonomia di lavoro ✓ Rispetto delle consegne non sempre adeguata |
| 5 | Limitata e superficiale | Comprensione e comunicazione non adeguata al contesto, con scarsa padronanza del linguaggio specifico e con un utilizzo non adeguato dei diversi codici linguistici | <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 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Scarsa capacità di rielaborare informazioni ✓ Scarsa capacità di elaborare contenuti digitali ✓ Autonomia di lavoro insufficiente ✓ Mancata puntualità nell'assolvimento delle consegne |
| 4 | Carente parziale | Comprensione e comunicazione non adeguata al contesto con mancanza del linguaggio specifico e utilizzo non | Mancanza di: <ul style="list-style-type: none"> • conoscenze • contenuti • capacità di individuare situazioni problematiche, anche con aiuto • capacità di proporre semplici | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Scarsa capacità di comprendere le informazioni ✓ Scarsa capacità di elaborare contenuti digitali, anche su schemi e modelli dati ✓ Autonomia di lavoro |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|----|---|--|---|--|
| | | adeguato dei diversi codici linguistici | soluzioni in contesti noti | 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 | Mancanza di: <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, analisi e commento di un testo, relazioni, risoluzione di esercizi e problemi, ricerche, disegni, quesiti vero – falso, completamenti, quesiti a risposta multipla, quesiti a risposta aperta.

Le verifiche pratiche hanno compreso: progetti in CAD, Edificius (3d), Presentazioni con PowerPoint, prove grafiche, progetto stradale, attività di scienze motorie.

Le verifiche orali hanno previsto: colloqui, domande, micro verifiche, anche sotto forma di interventi, di discussione e di dibattiti, questionari.

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.

Tutte le valutazioni sono annotate sul registro elettronico.

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:



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

- ✓ 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.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La seguente griglia esplicita le corrispondenze voto – indicatori – descrittori. Anche l'esperienza dei 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 | <p>1. Si comporta in modo sempre corretto 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. Ha massimo rispetto delle attrezzature e dell'ambiente scolastico</p> <p>4. Conosce e rispetta in modo esemplare il regolamento d'istituto</p> | <p>Possiede un ottimo grado di autonomia e un forte senso di responsabilità con piena consapevolezza del proprio ruolo</p> | <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> | <p>Assolve alle consegne in modo puntuale e costante ed ha sempre con sé il materiale necessario</p> | <p>1. Manifesta una eccellente partecipazione, collabora alla vita scolastica interagendo attivamente e costruttivamente nel gruppo classe con apporti propositivi al dialogo educativo</p> <p>2. Dimostra spirito di collaborazione e solidarietà con gli altri studenti</p> <p>3. Partecipa in modo proficuo alle attività di arricchimento del PTOF</p> <p>4. Si propone per incarichi con alto senso di responsabilità</p> |
| 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> | <p>Possiede un buon grado di autonomia e responsabilità</p> | <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> | <p>Rispetta le consegne ed ha con sé il materiale necessario</p> | <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> |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| 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> | <p>Possiede un soddisfacente grado di autonomia e responsabilità</p> | <p>Frequenta con regolarità le lezioni e quasi sempre rispetta gli orari</p> | <p>Solitamente rispetta le consegne ed ha con sé il materiale necessario</p> | <p>Partecipa alle lezioni e alle attività didattiche e collabora alla vita scolastica</p> |
| 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, riceve richiami verbali e/o scritti</p> | <p>Possiede un livello di autonomia sufficiente e non sempre appare responsabile</p> | <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> |
| 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</p> | <p>Assume atteggiamenti poco responsabili</p> | <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> |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---|--|--|
| | (richiami provvedimenti di sospensione) scritti, di | | | | |
| 5 | <ol style="list-style-type: none">1. Si comporta in modo irrispettoso ed arrogante nei confronti di docenti, personale ATA e altri studenti2. 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*3. Reagisce in modo intemperante e irrispettoso nei confronti dei docenti, del personale ATA e dialtri studenti4. Provoca intenzionalmente danni riconducibili ad atto vandalico a locali, strutture, arredi5. Turba il regolare svolgimento della vita scolastica con atti che possono comportare pericolo per l'incolumità delle persone. | Assume atteggiamenti irresponsabili | <ol style="list-style-type: none">1. Si rende responsabile di numerose assenze ed i ritardi che non giustifica nei tempi dovuti2. Si assenta frequentemente in coincidenza di verifiche programmate3. E' spesso in ritardo anche dopol'intervallo | <ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta le consegne o lo fa in modo molto irregolare2. Spesso non svolge i compiti assegnati e spesso non ha con sé il materiale necessario3. Spesso copia i compiti assegnati | <ol style="list-style-type: none">1. Segue in modo passivo e marginale l'attività scolastica2. Non partecipa al dialogo educativo e manifesta grave e frequente disturbo alle attività della classe |

*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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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/alle 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.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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 ATTESTATO | CON ATTESTATO |
| $6 < M \leq 7$ | | | | |
| | $6 < M \leq 6,5$ | Min. fascia | Min. fascia | Max. fascia |
| | $6,5 < M \leq 7$ | Min. fascia | Max. fascia | Max. fascia |
| $7 < M \leq 8$ | | | | |
| | $7 < M \leq 7,5$ | Min. fascia | Min. fascia | Max. fascia |
| | $7,5 < M \leq 8$ | Min. fascia | Max. fascia | Max. fascia |
| $8 < M \leq 9$ | | | | |
| | $8 < M \leq 8,5$ | Min. fascia | Min. fascia | Max. fascia |
| | $8,5 < M \leq 9$ | Min. fascia | Max. fascia | Max. fascia |
| $9 < M \leq 10$ | | | | |
| | $9 < M \leq 10$ | 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"



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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 | 17 Aprile 2024 |
| | |
| SECONDA PROVA | 13 Maggio 2024 |
| | |
| COLLOQUIO | La simulazione si cercherà di organizzarla i primi di Giugno per un gruppo campione |

La simulazione della prima prova scritta è stata svolta in piena conformità con quanto dettato dall'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024 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.

Il docente di Italiano, Prof. Matteo Gambettino, comunica che, oltre alla prova ufficiale in data 17 Aprile 2024, ha fatto diverse prove durante l'anno nelle sue ore di lezione.

La simulazione della seconda prova scritta è stata svolta in piena conformità con quanto dettato dall'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024 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.

Per quanto riguarda la modalità di svolgimento della seconda prova scritta, il Consiglio di classe, nella seduta del 19 Aprile 2024, tenendo in considerazione la disciplina estratta, ha deliberato che la stessa sarà effettuata a mano, non servirà il software AutoCAD.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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.

La simulazione del colloquio si cercherà di fare negli ultimi giorni di scuola, da alcuni alunni, e sarà fatta 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 proporranno 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 55 del 22 marzo 2024, allegata alla presente.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

IL CONSIGLIO DI CLASSE

| | |
|---|-------------------------------|
| Il Dirigente Scolastico | <i>Prof.ssa Paola Bellati</i> |
| Geopedologia, Economia ed Estimo | Prof.ssa Sara Bassani |
| Progettazione, Costruzioni, Impianti | Prof. Francesco Campana |
| Gestione del Cantiere e della Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro | Prof. Francesco Campana |
| ITP Topografia | Prof.ssa Santina Di Toro |
| Topografia | Prof. Marco Crevani |
| Scienze Motorie e Sportive | Prof.ssa Paola Livolsi |
| ITP Progettazione costruzioni, Impianti | Prof. Simone Pagliano |
| ITP Gestione Cantiere | Prof. Simone Pagliano |
| Insegnamento Religione Cattolica | Prof. Pierluigi Penasa |
| Matematica | Prof.ssa Chiara Giacomarra |
| Lingua e Letteratura Italiana | Prof. Matteo Gambettino |
| Storia | Prof. Matteo Gambettino |
| Educazione Civica - Referente | Prof. Matteo Gambettino |
| Lingua Inglese | Prof.ssa Silvia Savio |
| Sostegno area Umanistica | Prof. Giada Beretta |
| Sostegno area Tecnico-Scientifica | Prof. Marica Tommasello |

Il documento è stato approvato all'unanimità nel Consiglio di classe nella seduta del 07 Maggio 2024.

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

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 55 del 22 marzo 2024)



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

| | |
|---|-----------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 | |
| DOCENTE: Prof. Francesco CAMPANA | ITP: Prof. Simone PAGLIANO |
| TESTO ADOTTATO: Corso di PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI . Autori CARLO AMERIO – UMBERTO ALASIA, (vol. 2-3). Società Editrice SEI “Manuale di Costruzioni” - U. Alasia – M. Pugno. Società Editrice SEI | |
| EVENTUALI ALTRI STRUMENTI DIDATTICI: appunti forniti dal docente e visualizzazione di immagini e video. | |

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | |
|---|---|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">- Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.- Requisiti essenziali della progettazione edilizia.- Elementi di composizione architettonica.- Norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici.- Tipi edilizi. |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">- Calcolare la spinta delle terre.- Scegliere la tipologia di opera di sostegno in funzione delle caratteristiche ambientali.- Conoscere la modalità con cui si sviluppa 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.- Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia.- Riconoscere i principali tipi edilizi.- 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. |
| | <ul style="list-style-type: none">- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------|--|
| COMPETENZE | <p>sismiche ed intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia ed ai concetti essenziali della bioedilizia.</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti. |
|-------------------|--|

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

| PERCORSO SVOLTO | MATERIA E NUMERO DI ORE | COMPETENZE ACQUISITE | OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
|--|--|---|--|
| Sviluppo sostenibile - Agenda 2030: Urbanistica: evoluzione delle città e i primi piani urbanistici; | PCI (6 ore); | <ul style="list-style-type: none">- Comprendere i principi base che governano lo sviluppo delle città ed il collegamento tra società, bisogni individuali e architettura. | <ul style="list-style-type: none">- Sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società";- comprendere l'importanza delle scelte individuali nella tutela dell'ambiente e dei beni pubblici;- cogliere il valore del patrimonio culturale e artistico e l'importanza del rispetto dei beni pubblici comuni. |
| Bioedilizia; | (4 ore) | <ul style="list-style-type: none">- Vivere e promuovere lo sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio | <ul style="list-style-type: none">- Sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | | |
|--|--|------------------------------------|-------------|--|
| | | ambientale, identità e produzioni. | delle delle | strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società”; - operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. |
|--|--|------------------------------------|-------------|--|

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|
| LIVELLO MINIMO | Lo studente comprende approssimativamente norme, metodi e procedimenti della progettazione di strutture semplici; riconosce i requisiti essenziali della progettazione edilizia ed in parte riesce a proporre soluzioni tecniche idonee ed adeguate per gli edifici abitativi e suoi componenti; legge ed interpreta abbastanza correttamente gli elaborati progettuali degli edifici proposti; redige semplici schemi di infrastrutture impiantistiche per civili abitazioni riconoscendone le principali parti costituenti. Conosce genericamente gli argomenti di storia della costruzione dell'architettura e della bioedilizia e li espone in modo semplice. Lo studente, se guidato, riesce a riconoscere le diverse tipologie di opere di fondazione e di sostegno e ad effettuare semplici calcoli strutturali (fondazioni ed opere di sostegno). Evidenzia sufficienti capacità di redigere brevi relazioni tecniche e documentare le attività di situazioni professionali. |
| LIVELLO MEDIO | Lo studente denota una discreta autonomia nel comprendere norme, metodi e procedimenti della progettazione di strutture semplici; riconosce i requisiti essenziali della progettazione edilizia e riesce a proporre soluzioni tecniche idonee ed adeguate per gli edifici abitativi e suoi componenti; legge ed interpreta correttamente gli elaborati progettuali degli edifici proposti; redige gli schemi di infrastrutture impiantistiche per civili abitazioni e riesce ad eseguire un dimensionamento di massima di alcuni elementi dell'impianto. Conosce gli argomenti di storia della costruzione dell'architettura e della bioedilizia e li espone in modo semplice. Lo studente individua e riconosce autonomamente le diverse tipologie di opere di |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|------------------------|--|
| | fondazione e di sostegno e ad effettuare i relativi calcoli strutturali (fondazioni ed opere di sostegno). Evidenzia sufficienti capacità di redigere brevi relazioni tecniche e documentare le attività di situazioni professionali. |
| LIVELLO MASSIMO | Lo studente dimostra padronanza nel comprendere ed utilizzare norme, metodi e procedimenti della progettazione di strutture semplici; comprende i requisiti essenziali della progettazione edilizia e riesce a proporre, anche in modo critico, soluzioni tecniche idonee ed adeguate per gli edifici abitativi e suoi componenti; dimostra adeguata capacità di lettura e di interpretazione degli elaborati progettuali degli edifici proposti; redige gli schemi di infrastrutture impiantistiche per civili abitazioni e riesce ad eseguire un dimensionamento di massima dei principali elementi dell'impianto. Conosce bene gli argomenti di storia della costruzione dell'architettura e della bioedilizia, li espone in modo corretto ed esaustivo utilizzando un linguaggio appropriato e denotando capacità di collegamento e di commento critico dei vari stili architettonici. Lo studente elabora, organizza e redige i calcoli strutturali di fondazioni ed opere di sostegno. Evidenzia ottime capacità di redigere relazioni tecniche e documentare le attività di situazioni professionali. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|--------------------------------|--|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| BIOEDILIZIA | <ul style="list-style-type: none">- Principi base per una corretta progettazione;- Concetto di risparmio energetico, involucro edilizio;- Impatto dell'edilizia sui rifiuti, inquinamento e consumo energetico;- Materiali da utilizzare (tipologie, caratteristiche);- Tecnologie impiantistiche più adatte;- Esempi di alcuni progetti. |
| STORIA DELL'URBANISTICA | <ul style="list-style-type: none">- Primi insediamenti e prime idee di pianificazione del suolo (Egizi, greci, romani)- Evoluzioni delle città nella storia (Città ideale, Sforzinda, Città su due livelli di Leonardo, Papa Sisto V per Roma)- Rivoluzione industriale e piani Urbanistici moderni per migliorare |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|---|
| | <p>le città e creare città migliori (Parigi di Haussmann Ring di Vienna, Barcellona di Cerdà, Garden City)</p> <ul style="list-style-type: none">- Idee dei più grandi architetti per migliorare le città e renderle più vivibili (Le Corbusier, Wright, Niemeyer)- Riflessioni su cosa è l'urbanistica e che cosa bisogna fare per migliorare- le città attuali in prospettiva del futuro. |
| URBANISTICA E CONTROLLO DELL'ATTIVITA' EDILIZIA | <ul style="list-style-type: none">- Pianificazione del territorio: brevi cenni sugli strumenti della pianificazione e supporti giuridici della pianificazione;- Esempi dei piani urbanistici dei fini anni 800 ed inizio 900 di alcune grandi città europee;- Gli interventi edilizi: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione, nuova costruzione.- I titoli abilitativi;- Oneri di costruzione e costo di costruzione. |
| STORIA DELLA COSTRUZIONE E DELL'ARCHITETTURA | <ul style="list-style-type: none">- Concetti generali della storia dell'architettura delle principali civiltà del passato (greci e romani);- Principi essenziali degli stili romanico e gotico con esempi di costruzioni in Italia ed Europa;- L'architettura e la costruzione rinascimentale: Brunelleschi, Alberti, Leonardo da Vinci e Palladio (principi essenziali);- L'architettura e la costruzione del Barocco, Neoclassico e Neogotico;- La rivoluzione industriale e le grandi infrastrutture: diversificazione tra architettura e ingegneria; la scuola di Chicago;- Lo sviluppo delle città americane in particolare di New York e di Chicago (ponti e grattacieli);- Art Nouveau, il Liberty e il Modernismo catalano, secessione Viennesi (principi base);- Le Corbusier: i cinque punti dell'architettura moderna, concetti essenziali sulla sua personale concezione di architettura, la Ville Savoye, l'Unité d'Habitation, Notre dame du haut a Ronchamp;- F.L. Wright: concetti essenziali sulla sua personale concezione di architettura, le case nella prateria, la casa sulla cascata, il Guggenheim Museum di New York City;- Mies Van Der Rohe (padiglione di Barcellona, Seagram Building idee base della sua architettura);- Il Futurismo e il Razionalismo in Italia: Terragni (la casa del fascio), |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|--|
| | <p>Piacentini (EUR, Torrione INA Via della Conciliazione); l'urbanistica nel ventennio del regime fascista;</p> <ul style="list-style-type: none">- Oscar Niemeyer e le sue principali opere: edifici principali ed idea della città di Brasilia, il museo di arte contemporanea; il museo di arte contemporanea di Niteroi, la sede della Mondadori a Segrate;<ul style="list-style-type: none">- Gli architetti Moderni: Luis Kahn, Richard Meier, Adolf Loos e Alvar Aalto (principi essenziali), Tadao Andō, Ieoh Ming Pei;- Bauhaus (sua concezione, contributo per l'architettura e la società), Gropius e Breuer;- Decostruttivismo: definizione, principi base;- Gli architetti contemporanei: Renzo Piano, Norman Foster (sono collegati agli argomenti trattati nella Bioedilizia ed ai concetti del risparmio energetico). |
| SOLLECITAZIONI INTERNE | <ul style="list-style-type: none">- Sollecitazioni semplici: sforzo normale semplice, taglio semplice, flessione semplice retta.- Sollecitazioni composte: flessione semplice retta e taglio, sforzo normale e flessione semplice retta.- Resistenza dei materiali. |
| MECCANICA DEL TERRENO | <ul style="list-style-type: none">- Generalità ed indagini sul terreno, normativa di riferimento, prelievo di campioni, parti costituenti di una terra e sua definizione, caratteristiche fisiche e meccaniche delle terre; indagini di laboratorio per la determinazione delle caratteristiche meccaniche, classificazione delle terre. |
| FONDAZIONI | <ul style="list-style-type: none">- Interazione terreno-fondazione, calcolo del carico limite mediante la formula di Terzaghi (fondazioni nastriformi, rettangolare o quadrata) e l'espressione di Brinch-Hansen; cenni sulla verifica della capacità portante di un terreno con il metodo agli stati limiti ultimi. |
| SPINTA DELLE TERRE E MURI DI SOSTEGNO | <ul style="list-style-type: none">- Caratteristiche ed ipotesi alla base del calcolo della spinta, concetto di spinta attiva e passiva;- Calcolo della spinta con la Teoria di Coulomb: terrapieno con fronte verticale senza e con sovraccarico, terrapieno con fronte inclinato senza e con sovraccarico (caso di scarpa positiva e negativa), presenza di acqua nel terrapieno, determinazione del diagramma delle pressioni e punto di applicazione della spinta;- Calcolo della spinta con il metodo grafico di Poncelet: terrapieno senza e con sovraccarico, determinazione del diagramma delle pressioni con il metodo grafico conoscendo il diagramma di spinta. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Calcolo della spinta con il metodo tabellare di Resal.- Tipologie, materiali impiegati e criteri costruttivi dei muri di sostegno; |
| ATTIVITA' DI PROGETTO | <ul style="list-style-type: none">- Progetto di una ristrutturazione di un edificio per civile abitazione (rossi e gialli) con relativi impianti; di un centro polifunzionale e di un agriturismo: redazione degli elaborati di massima (piante, sezioni, prospetti);- Rappresentazione dello schema d'impianto: idrosanitario, riscaldamento, elettrico;- Rappresentazione del layout di scavo e relativo calcolo dei volumi del terreno dello sbancamento con calcolo approssimativo del tempo necessario per il trasporto a rifiuto ipotizzando i tipi di mezzi impiegati per il movimento terra;- Rappresentazione del layout di cantiere di una fase successiva (a scelta del singolo studente);- Computo metrico estimativo di una semplice fase di costruzione dell'edificio (muratura, tramezzatura, pavimentazione, intonaco);- Redazione di elaborati 3D attraverso l'utilizzo di SketchUp ed Edificius. |

| VALUTAZIONI | |
|---|--|
| TIPOLOGIA | NUMERO |
| Verifiche scritte/grafiche | Sette nel primo quadrimestre; Tre/Quattro nel secondo quadrimestre. |
| Verifiche orali (colloqui, test, presentazioni, ecc.) | Una nel II quadrimestre |

| | |
|--------------------------------|--|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <p>Il percorso didattico svolto dalla classe in questa disciplina si è svolto in continuità per l'intero triennio. Il lungo periodo della pandemia svolto in modalità a distanza ha lasciato inevitabilmente profonde lacune nei soggetti più deboli ed evidenziando difficoltà di apprendimento anche per tutti gli altri. Alcuni degli argomenti trattati appartengono alla programmazione del quarto anno, ma è stato inevitabilmente necessario rivedere e puntualizzare i principali concetti, questo ha condizionato fortemente il regolare svolgimento della programmazione, in special modo in costruzioni, del quarto e quinto anno. Una buona parte degli argomenti trattati in Impianti sono confluiti, applicando le conoscenze acquisite,</p> |
|--------------------------------|--|



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|--|
| | all'interno delle attività progettuali svolte nel corso dell'anno scolastico attraverso la redazione di elaborati grafici progettuali riguardanti le infrastrutture impiantistiche di una civile abitazione. Per lo svolgimento degli argomenti di storia dell'architettura le lezioni sono state impostate con l'ausilio di immagini, filmati, materiali multimediali in modo da poter guidare gli alunni al riconoscimento dei tratti caratterizzanti i vari stili architettonici trattati e dei principali autori. Inoltre attraverso lezioni partecipate e discussioni guidate si è cercato di sviluppare un certo spirito critico evidenziando possibili collegamenti interdisciplinari. Gli elaborati progettuali sono stati regolarmente svolti con l'ausilio di software quali Autocad ed Edificius. |
|--|--|

| | |
|---|---|
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | Il quadro orario del triennio prevede 7 ore di lezione settimanali, 6 delle quali in compresenza con l'ITP. |
|---|---|

Nell'arco dei due quadrimestri vengono raccolti dati (attenzione, partecipazione, impegno, puntualità nelle consegne, miglioramenti nel processo di apprendimento, etc.) attraverso costanti e continue osservazioni fatte sulla classe da cui scaturisce una valutazione formativa e generano un feedback per l'insegnante in modo da verificare l'efficacia del lavoro svolto ed eventualmente ricalibrarlo.

In merito alla valutazione sommativa sono stati individuati strumenti di verifica coerenti ed adeguati agli obiettivi prefissati per la classe a seconda dei contenuti della disciplina. I risultati delle verifiche sono espressi in decimi e seguono i descrittori contenuti nella griglia di valutazione riportata nel protocollo di valutazione allegato al PTOF.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

GESTIONE del CANTIERE e SICUREZZA dell'AMBIENTE di LAVORO

| | |
|--|-----------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 | |
| DOCENTE: Prof. Francesco CAMPANA | ITP: Prof. Simone PAGLIANO |
| TESTO ADOTTATO: CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO Autori: Valli, Baraldi – Società Editrice: SEI | |
| EVENTUALI ALTRI STRUMENTI DIDATTICI: appunti forniti dal docente e visualizzazione di immagini e video. | |

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | |
|---|---|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">- 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.- Organizzare e condurre i cantieri nel rispetto delle normative sulla sicurezza. |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none">- Saper applicare le principali procedure tecniche da utilizzare nel cantiere edile.- 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. |

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|
| LIVELLO MINIMO | Lo studente, se guidato, riesce a sviluppare semplici schemi di layout di cantiere, riconosce in parte le norme di sicurezza da applicare, le figure interessate nei processi applicabili al cantiere. Espone non sempre in modo autonomo evidenziando un linguaggio tecnico succinto ma corretto. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|------------------------|---|
| LIVELLO MEDIO | Lo studente sviluppa gli schemi di layout di cantiere, riconosce autonomamente le procedure, le norme di sicurezza e le figure interessate nei processi applicabili al cantiere. Espone in modo autonomo e con linguaggio tecnico semplice ma corretto. |
| LIVELLO MASSIMO | Lo studente si muove con padronanza al riguardo di norme e procedure di sicurezza, riconosce le figure interessate nei processi applicabili al cantiere. Rappresenta in modo dettagliato e completo gli schemi di layout di cantiere anche per diverse fasi di lavorazioni. Espone in modo fluido dimostrando padronanza nell'uso del linguaggio tecnico. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|---|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| ALLESTIMENTO DEL CANTIERE | <ul style="list-style-type: none">- Progetto del cantiere ed interazioni con il contesto ambientale;- Recinzione ed accessi al cantiere;- Cartellonistica, viabilità e logistica di cantiere;- Postazioni di lavoro ed aree di stoccaggio dei materiali e per il deposito dei rifiuti;- Organizzazione e rappresentazione del layout di cantiere per diverse fasi di lavorazioni. |
| SCAVI | <ul style="list-style-type: none">- Classificazioni, tecniche utilizzate, rischi connessi e misure di riduzione del rischio;- Calcolo del volume di scavo. |
| I DOCUMENTI DELLA SICUREZZA | <ul style="list-style-type: none">- Il piano operativo di sicurezza;- Il piano di sicurezza e di coordinamento;- Il fascicolo tecnico dell'opera;- La notifica preliminare;- Il DUVRI e rischi da interferenza. |
| ATTIVITA' PRATICA DI CANTIERE (ESEDIL) | <ul style="list-style-type: none">- Progetto Laboratorio Edile – Corso sui Ponteggi (8 ore). |
| CONTABILITA' E PROGRAMMAZIONI DEI LAVORI | <ul style="list-style-type: none">- Il computo metrico;- Cronoprogramma dei lavori. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| VALUTAZIONI | |
|---|---|
| TIPOLOGIA | NUMERO |
| Verifiche scritte/grafiche/pratiche | Due nel I quadrimestre; Due nel II quadrimestre. |
| Verifiche orali (colloqui, test, presentazioni, ecc.) | Una nel secondo quadrimestre |

| | |
|--------------------------------|--|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <p>Il percorso didattico della classe in questa disciplina non ha avuto mai una continuità didattica, in quanto sia i docenti che gli ITP si sono avvicendati nel corso del triennio. Gli argomenti trattati nel corso dell'intero anno scolastico, in parte, erano stati già affrontati durante il quarto anno. Si è ritenuto necessario riprendere, ripetere e chiarire alcuni aspetti degli insegnamenti già trattati. Per evitare una ripetizione passiva, i vari argomenti sono stati svolti con una modalità pratico-applicativo redigendo elaborati grafici di layout di cantiere all'interno dei progetti realizzati nel corso di progettazione e svolgendo, dove possibile, approfondimenti su alcune tematiche attraverso specifiche attività: calcolo dei quantitativi di materiali di scavo, redazione di layout di cantiere in varie fasi di lavorazioni, redazione di un computo metrico per alcune tipologie di lavorazioni. Così facendo si è cercato di stimolare, migliorare e potenziare l'aspetto pratico applicativo dei singoli alunni in prospettiva dell'esame di stato.</p> |
|--------------------------------|--|

| | |
|---|--|
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | <p>Il quadro orario del triennio prevede 2 ore di lezione settimanali, 1 delle quali con la presenza dell'ITP.</p> |
|---|--|



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

MATEMATICA

| |
|--|
| ANNO SCOLASTICO 2024-2025 |
| DOCENTE: Prof. Chiara GIACOMARRA |
| TESTO ADOTTATO: L. Sasso E. Zoli, "COLORI DELLA MATEMATICA EDIZIONE VERDE", Vol 4 e 5 |

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | |
|---|---|
| CONOSCENZE | <p>Lo studente dovrà conoscere le principali strutture logico-matematiche. In particolare dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none">- essere in grado di dedurre informazioni dallo studio di un andamento grafico,- saper descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico,- conoscere le definizioni e il significato di funzione primitiva, - conoscere le proprietà dell'integrale definito e saperle utilizzare nel calcolo,- conoscere i metodi di integrazione,- saper calcolare l'area di semplici figure piane mistilinee. |
| ABILITA' | <p>Al termine del percorso didattico lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none">- avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni),- saprà applicare le metodologie di base acquisite non solo in ambito strettamente disciplinare, ma anche in ambiti diversi, in particolare nei confronti dei problemi posti dalle discipline tecnico-professionali. |
| COMPETENZE | <p>Lo studente dovrà essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none">- organizzare razionalmente ed economicamente il proprio lavoro,- valutare i risultati del procedimento applicato,- generalizzare, astrarre e formalizzare,- esprimere un proprio giudizio attraverso la discussione e il confronto delle idee. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|---|
| LIVELLO MINIMO | L'alunno conosce termini, simboli e metodi di rappresentazione grafica. Conosce e sa applicare le tecniche di calcolo fondamentali. |
| LIVELLO MEDIO | L'alunno conosce definizioni, regole e teoremi. Sa correlare i dati. Utilizza la corretta simbologia. Ha padronanza di termini, simboli e tecniche di calcolo. |
| LIVELLO MASSIMO | L'alunno conosce e applica correttamente procedure e proprietà relative a studio di funzione e calcolo integrale. Comprende il testo di un problema e lo risolve autonomamente. Ha completa padronanza di tutte le tecniche di calcolo trattate. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|---|--|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| LIMITI | <ul style="list-style-type: none">- Concetto di limite- Le funzioni continue e l'algebra dei limiti- Forme di indecisione di funzioni algebriche- Limiti notevoli- Applicazione dei limiti allo studio di funzione |
| LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE | <ul style="list-style-type: none">- Rapporto incrementale di una funzione in un punto- Definizione di derivata di una funzione in un punto- Significato geometrico della derivata di una funzione in un punto- Derivate delle funzioni elementari- Formule di derivazione di una somma, di un prodotto e di un quoziente- Funzioni composte e loro derivazione- Teorema di Rolle e suo significato geometrico- Teorema di Lagrange e suo significato geometrico |
| APPLICAZIONI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE | <ul style="list-style-type: none">- Definizione di funzioni monotone- Definizione di massimo e minimo relativo e di massimo e minimo assoluto |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Ricerca degli intervalli di monotonia di una funzione attraverso lo studio della derivata prima- Osservazione grafica della curvatura di una funzione in un punto- Ricerca dei punti di flesso- Ricerca degli intervalli di concavità e di convessità attraverso lo studio della derivata seconda- Ricerca dei punti di flesso |
| STUDIO DI FUNZIONE | <ul style="list-style-type: none">- Studio completo di una funzione e sua rappresentazione nel piano cartesiano- Studio di funzioni razionali intere, razionali fratte, semplici irrazionali, semplici logaritmiche (base e) ed esponenziali (base e) |
| INTEGRAZIONE INDEFINITA | <ul style="list-style-type: none">- Definizione di primitiva di una funzione e relative proprietà- Definizione di integrale indefinito e relative proprietà- Integrazione delle funzioni elementari- Integrazione per decomposizione in somma- Integrazione per sostituzione- Integrazione per parti |
| INTEGRAZIONE DEFINITA | <ul style="list-style-type: none">- Il problema della misura- Area di figure piane mistilinee- Definizione di integrale definito- Teorema fondamentale del calcolo integrale e conseguenze- Calcolo di un integrale definito |

| | |
|--------------------------------|--|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <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> |
|--------------------------------|--|

| | |
|---|--|
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | <p>Le lezioni si sono sempre svolte in presenza. Il quadro orario del triennio prevede tre ore di lezione settimanali.</p> |
|---|--|



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Sono stati raccolti dati sotto forma di osservazioni, che, pur non traducendosi in voto o giudizio di merito, sono serviti all'insegnante per verificare l'efficacia del lavoro svolto e la rispondenza da parte della classe. Per quanto riguarda la valutazione sommativa sono stati scelti strumenti di verifica coerenti con quelli utilizzati in classe e adeguati agli obiettivi di volta in volta fissati.

I risultati delle verifiche sono stati espressi su scala decimale, con voti dal 2 al 10 secondo la griglia di valutazione contenuta nel PTOF.

VERIFICHE

| TIPOLOGIA | NUMERO |
|----------------------------------|---------------|
| Esercizi | 3 |
| Prova comune INVALSI | 1 |
| Interrogazioni orali individuali | Eventuali |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

LINGUA INGLESE

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DOCENTE: Prof.ssa Silvia SAVIO

TESTI ADOTTATI: - S. Sardi, D. Cerroni, "ON SITE", ELI
- Bonomi, V. Kaye, L. Liverani, "OPEN SPACE", EUROPASS
- B. Wetz, E. Sharman, "LANGUAGE FOR LIFE B1+", OXFORD.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Il corso di Lingua Inglese è finalizzato all'utilizzo della lingua non solo come mezzo di comunicazione, ma anche come strumento di interazione in un settore professionale specifico.

In particolare si sono perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari declinati in conoscenze, abilità e competenze:

| | |
|------------|--|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">- Comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti su argomenti generali e relativi al settore specifico d'indirizzo.- Individuare le principali strutture e i meccanismi linguistici.- Acquisire lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.- Acquisire il lessico di settore specifico d'indirizzo con i relativi aspetti socio-culturali dei paesi anglofoni. |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">- Esprimere e argomentare le proprie opinioni nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi, riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.- Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.- Utilizzare il lessico di settore. |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none">- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue.- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| |
|--|
| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA |
| All'interno del percorso 'Cittadinanza digitale-orientarsi nel mondo del lavoro' sono state svolte tre ore relative alla stesura del curriculum vitae in lingua inglese, perseguendo i seguenti obiettivi: - saper redigere un curriculum vitae in lingua straniera inglese, secondo il modello europeo; - conoscere le differenti sezioni che compongono un curriculum vitae seguendo il modello europeo. |

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|
| LIVELLO MINIMO | L'alunno è in grado di rispondere, sia in orale che in scritto, utilizzando un lessico base, a semplici domande sugli argomenti riguardanti lo sviluppo urbanistico in Gran Bretagna, sui movimenti e gli architetti studiati mettendone in evidenza le principali caratteristiche e le opere. |
| LIVELLO MEDIO | L'alunno sa esporre argomenti analizzati in classe, utilizzando un lessico adeguato sia in orale che in scritto, facendo collegamenti e confronti tra i diversi modelli urbanistici, i movimenti e gli architetti studiati. |
| LIVELLO MASSIMO | L'alunno, oltre ad esporre gli argomenti studiati in modo completo ed appropriato, è in grado di creare collegamenti personali con altre discipline sia in orale che in scritto. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|--|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| Preparazione PROVA INVALSI | - Esercizi di reading e listening comprehension tratti dal testo "Language for Life B1+" e dal sito ministeriale dell'INVALSI. |
| MODULO 1: Urban Development in Modern Britain | - Contemporary urban planning (pag.162); - Chicago School of architecture (fotocopia); - A brief history of skyscrapers (fotocopia) |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|--|
| MODULO 2: Elements of Architecture in History | <ul style="list-style-type: none">- Liberty Style in Italy (fotocopia);- Gaudi's masterpieces (pp. 268-269);- The Temple de La Sagrada Familia; Park Güell, Casa Batlló (fotocopia);- The Modern Movement (pag. 254);- The Bauhaus (pag. 254);- Walter Gropius (pag. 255);- Le Corbusier (pp. 260-261);- Frank Lloyd Wright (pag. 262);- The Guggenheim Museum – New York (pag. 263);- The Postmodern Movement (pag.264);- Richard Meier (pag. 274);- Famous works by Richard Meier: the Ara Pacis Museum, the Jubilee Church (pp. 274-275);- High-tech architecture - Richard Rogers (pp. 276-277);- The Millenium Dome (video e fotocopia);- Norman Foster (pag. 278);- Famous works by Norman Foster: the Gherkin, Wembley Stadium, the British Museum, the Millenium Bridge, the Millau Viaduct (pag. 279);- Frank Gehry (pag. 280);- Famous works by Frank Gehry: the Guggenheim Museum, Bilbao (video e fotocopia); the Richard B. Fisher Center; the Ray and Maria Stata Center; the Walt Disney Concert Hall (pag. 281);- Renzo Piano (pp.282); the Shard (video e fotocopia);- Art Deco and the Empire State Building (pp. 256-257);- The Golden Gate Bridge (pp.258-259);- The Vertical Forest (pag. 285) |
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <p>L'approccio è stato quello comunicativo ispirato alla metodologia funzionale-nozionale e si è attuato mediante lezioni frontali, esercitazioni in interazione tra insegnante e studente, attività individuali e di gruppo; flipped classroom e feedback costante attraverso esercitazioni online.</p> <p>All'interno del progetto Orientamento si sono sviluppate le Lifecomp sociali, in particolare la collaborazione (impegno nell'attività di gruppo e nel lavoro di squadra riconoscendo e rispettando gli altri).</p> <p>EVENTUALI ALTRI STRUMENTI DIDATTICI: Fotocopie di materiale tratto da altri libri, slides, video caricati su Classroom.</p> |
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | <p>Le lezioni si sono sempre svolte in presenza in classe. Il quadro orario del triennio prevede tre ore di lezione settimanali.</p> |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Durante lo svolgimento dei due moduli sono stati raccolti dati sotto forma di osservazioni, che, pur non traducendosi in voto o giudizio di merito, sono serviti all'insegnante per verificare l'efficacia del lavoro svolto e la rispondenza da parte della classe.

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

I risultati delle verifiche sono stati espressi su scala decimale, con voti dal 2 al 10 secondo la griglia di valutazione contenuta nel PTOF.

| VERIFICHE | |
|--|---------------|
| TIPOLOGIA | NUMERO |
| Verifiche di reading comprehension | 2 |
| Prova comune INVALSI (reading e listening comprehension) | 1 |
| Interrogazioni orali individuali incentrate sulla discussione degli argomenti tecnici trattati | 5 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

TOPOGRAFIA

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DOCENTE: Prof. Marco Crevani

INSEGNANTE TECNICO PRATICO: Prof.ssa Santina Di Toro

TESTO ADOTTATO: Canarozzo & A. "MISURE, RILIEVO, PROGETTO" 5° EG.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

| | |
|-------------------|---|
| CONOSCENZE | <p>Lo studente dovrà conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none">- Metodi numerici per il calcolo delle aree: scomposizione in figure elementari, formula del camminamento, formula di Gauss, calcolo con coordinate polari.- Procedure per la divisione dei terreni, spostamento e rettifica dei confini: dividenti passanti per punti assegnati e con direzioni assegnate; nuovi confini per un punti assegnati e con direzioni assegnate.- Calcolo dei volumi su rappresentazioni del terreno a curve di livello e a piano quotato.- Spianamenti con piano orizzontale assegnato e di compenso.- Il manufatto stradale ed elementi ausiliari. La sede stradale, riferimenti normativi, inquadramento tipologico delle strade italiane.- Velocità di progetto, raggio delle curve circolari,- Studio di un progetto: tracciolino, poligonale d'asse, curve circolari, tornanti; andamento altimetrico longitudinale della strada, profilo longitudinale del terreno e di progetto: quote di progetto e quote rosse; livellette di compenso; andamento altimetrico trasversale: le sezioni; movimenti di terra. |
| ABILITÀ | <p>Al termine del percorso didattico lo studente dovrà sapere:</p> <ul style="list-style-type: none">- Risolvere numericamente e graficamente problemi di agrimensura e calcolo dei volumi.- Elaborare le parti principali (planimetria, profilo altimetrico, sezioni) di un progetto stradale. |
| COMPETENZE | <p>Lo studente dovrà essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none">- organizzare il proprio lavoro;- Utilizzare la calcolatrice scientifica e supporti manuali e informatici per il calcolo e il disegno;- valutare i risultati del procedimento applicato. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|---|
| LIVELLO MINIMO | L'alunno conosce termini, simboli, metodi di rappresentazione grafica. Conosce e sa applicare le tecniche di calcolo fondamentali. |
| LIVELLO MEDIO | L'alunno conosce definizioni e sa correlare dati. Utilizza la corretta simbologia. Ha padronanza di termini, simboli e procedure di calcolo. |
| LIVELLO MASSIMO | L'alunno conosce e applica correttamente procedure relative ai contenuti della materia. Comprende il testo di un problema e lo risolve autonomamente. Ha padronanza delle tecniche di calcolo e disegno trattate. |

| CONTENUTI SVOLTI |
|--|
| <p style="text-align: center;">OPERAZIONI CON LE SUPERFICI</p> <ul style="list-style-type: none">• Calcolo delle aree con metodi numerici: scomposizione in figure elementari, formula del camminamento, formula di Gauss, calcolo con coordinate polari.• Divisione dei terreni: dividenti passanti per punti assegnati e con direzioni assegnate. Particelle con aree a diverso valore unitario (cenni).• Spostamento e rettifica dei confini: nuovi confini per un punto assegnato e con direzione assegnata. <p style="text-align: center;">OPERAZIONI CON VOLUMI</p> <ul style="list-style-type: none">• Calcolo dei volumi su rappresentazioni del terreno a curve di livello e a piano quotato.• Spianamenti con piano orizzontale assegnato e di compenso. <p style="text-align: center;">PROGETTO STRADALE</p> <ul style="list-style-type: none">• Il manufatto stradale ed elementi ausiliari. La sede stradale, riferimenti normativi, inquadramento tipologico delle strade italiane.• Velocità di progetto, raggio delle curve circolari,• Studio di un progetto: tracciolino, poligonale d'asse, curve circolari, tornanti; andamento altimetrico longitudinale della strada, profilo longitudinale del terreno e di progetto: quote di progetto e quote rosse; livellette di compenso; andamento altimetrico trasversale: le sezioni; movimenti di terra. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|---|---|
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | Le lezioni si sono sempre svolte in presenza. Il quadro orario del triennio prevede quattro ore settimanali di lezione di cui tre in compresenza fra i due docenti. |
|---|---|

| |
|---|
| STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI |
| Sono stati raccolti dati sotto forma di osservazioni, che, pur non traducendosi in voto o giudizio di merito, sono serviti all'insegnante per verificare l'efficacia del lavoro svolto e la rispondenza della classe. Per quanto riguarda la valutazione sommativa, sono stati scelti strumenti di verifica coerenti con quelli utilizzati in classe e adeguati agli obiettivi di volta in volta fissati. I risultati delle verifiche sono stati espressi su scala decimale, con voti dal 2 al 10 secondo la griglia di valutazione contenuta nel PTOF. |

| VERIFICHE | |
|---|--------------------|
| TIPOLOGIA | NUMERO |
| Scritto - grafica | 2-3 a quadrimestre |
| Pratica - grafica | 1 a quadrimestre |
| Prova comune di simulazione seconda prova scritta di esame di stato | 1 |
| Interrogazioni | 1 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

| |
|--|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 |
| DOCENTE: Prof.ssa Paola LIVOLSI |
| TESTO ADOTTATO: Sullo Sport (Del Nista, Parker, Tasselli) |

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | |
|---|---|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">- L'apprendimento motorio- Le capacità coordinative- I diversi metodi della ginnastica tradizionale e non tradizionale- Il fitness- Il controllo della postura e della salute- La teoria dell'allenamento- Le capacità condizionali e i loro metodi di allenamento- Sport e salute- Il movimento come prevenzione- Il regolamento tecnico degli sport praticati- Il significato di attivazione e prevenzione degli infortuni- Il codice comportamentale del primo soccorso |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">- Eseguire esercizi e sequenze motorie derivanti dalla ginnastica tradizionale- Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate- Utilizzare esercizi con carico adeguato per allenare una capacità condizionale specifica- Controllare la respirazione e il dispendio energetico durante lo sforzo adeguandoli alla richiesta della prestazione- Rielaborare e riprodurre gesti motori complessi- Rispettare e applicare le regole- Muoversi in sicurezza in diversi ambiti |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none">- Riflettere e riconoscere le proprie preferenze motorie in base ai propri punti di forza e di debolezza- Progettare, fissare obiettivi e realizzare il miglioramento del proprio livello di fitness in base ai risultati dei test di valutazione- Ipotizzare soluzioni per rafforzare i valori dello sport e combattere le sue aberrazioni |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|---|
| | - Adattare la tecnica dei fondamentali nelle diverse situazioni di pratica sportiva |
|--|---|

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

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

CONTENUTI SVOLTI

| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
|--|--|
| POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO E MUSCOLARE | <ul style="list-style-type: none">- Esercizi per esaltare la mobilità articolare e periarticolare.- Esercizi di educazione respiratoria.- Ginnastica a corpo libero per la coordinazione, la destrezza e l'equilibrio.- Esercizi con piccoli attrezzi per la mobilità articolare e la tonificazione muscolare.- Esercizi di stretching.- Conoscenza ed applicazione dei criteri fisiologici e tecnici elementari per l'elaborazione di una preparazione fisica adeguata allo svolgimento di un lavoro specifico.- Il CORE TRAINING.- Esercizi isometrici.- Il lavoro aerobico. |
| SALUTE BENESSERE | <ul style="list-style-type: none">- Calcolo del proprio BMI.- Calcolo della Frequenza Cardiaca (riposo, dopo sforzo e confronto). |
| ATLETICA LEGGERA | <ul style="list-style-type: none">- Preparazione atletica generale.- Tecnica della corsa.- Corsa di resistenza.- Corsa veloce.- Getto del peso.- Salto in lungo.- Teoria: l'Atletica Leggera, le discipline, i regolamenti di gara. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------------------------|---|
| TEST MOTORI | <ul style="list-style-type: none">- Salto in lungo da fermo.- Salto triplo da fermo.- Lancio della palla medica.- Test di rapidità (navetta 45m, 30 m, 10x 5 m, test anaerobico alattacido).- Test forza muscolare.- Test coordinazione, destrezza (funicella).- Flessibilità |
| L' ALLENAMENTO | <ul style="list-style-type: none">- I principi e le fasi dell'allenamento.- Il riscaldamento.- Come costruire una seduta di allenamento.- Defaticamento.- Le capacità motorie: condizionali, coordinative. |
| PALLAVOLO | <ul style="list-style-type: none">- Fondamentali individuali.- Le regole di gioco.- Ruolo di arbitraggio. |
| BASKET | <ul style="list-style-type: none">- Fondamentali individuali.- Le regole di gioco.- Ruolo di arbitraggio. |
| CALCIO A 5 | <ul style="list-style-type: none">- Fondamentali individuali.- Le regole di gioco.- Ruolo di arbitraggio. |
| TAG RUGBY | <ul style="list-style-type: none">- Fondamentali individuali.- Le regole di gioco. |
| PREVENZIONE E PRIMO SOCCORSO | <ul style="list-style-type: none">- La rianimazione cardiopolmonare.- Il massaggio cardiaco.- Nozioni di primo soccorso.- Tipi di traumi.- Primo soccorso in ambiente naturale.- Primo soccorso in ambiente domestico.- Traumatologia sportiva.- Errori di primo soccorso. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--------------------------------|---|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | <p>Le esercitazioni hanno previsto un insegnamento in forma attiva, procedendo con gradualità e varietà di ritmo, intensità e combinazione, utilizzando sia il metodo analitico che globale. Il gioco e la pratica di alcune specialità hanno avuto il loro ruolo in quanto mezzi fondamentali per la conoscenza di sé relativamente alla capacità di inserirsi in un gruppo, alla volontà di collaborare ed accettare le regole, oltre al consolidare lealtà e senso civico. Le lezioni pratiche sono state supportate da un'analisi teorica degli argomenti e ciò ha consentito a ciascun alunno di acquisire in generale le implicazioni fisiologiche ed anatomiche delle attività proposte, unitamente ad una conoscenza dei fattori condizionanti il risultato e le metodiche di allenamento per migliorare alcune capacità motorie di base.</p> |
|--------------------------------|---|

| | |
|---|---|
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | <p>Le lezioni si sono sempre svolte in presenza in palestra Il quadro orario del triennio prevede due ore di lezione settimanali.</p> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI | |
| <p>La valutazione fa parte del processo formativo, è iniziale, intermedia e finale. Durante la valutazione iniziale si valuterà il punto di partenza dell'alunno, quindi la situazione base così da poter programmare l'intervento educativo. Nella valutazione intermedia si valuterà il percorso che sta svolgendo l'alunno in termini di progresso delle abilità e delle conoscenze nonché è possibile valutare anche le competenze che questo acquisisce durante l'unità di apprendimento che si starà affrontando. Al termine dell'UdA si farà una valutazione finale atta a verificare i concetti acquisiti al termine del lavoro sia in termini di abilità, di conoscenze e di competenze, come valutato in itinere, sia come motivazione, interesse e partecipazione dell'alunno.</p> <p>Le competenze verranno valutate in tre livelli base, intermedio e avanzato e saranno date sulla base del processo effettuato. La valutazione si basa inoltre sulla partecipazione attiva e sul rendimento inteso non solo come capacità fisica ma anche come impegno di lavoro e di collaborazione.</p> | |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ed ESTIMO

| |
|--|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 |
| DOCENTE: Prof.ssa Sara BASSANI |
| TESTO ADOTTATO: S. Amicabile, " <i>NUOVO CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO</i> ", Ed. Hoepli EVENTUALI ALTRI STRUMENTI DIDATTICI: dispense preparate dal docente, manuale del geometra, materiale ottenuto da ricerca in rete |

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO | |
|---|--|
| 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.• 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.• 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.• Saper redigere le tabelle millesimali di un condominio.• Analizzare le norme giuridiche in materia di diritti reali e valutare il contenuto economico e quello dei beni che ne sono gravati. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Applicare le norme giuridiche in materia di espropriazione e determinare e valutare i danni a beni privati. • 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"> • Comprendere i criteri ed il metodo di stima. • Essere in grado di esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi interessanti l'ambito edilizio (fabbricati e aree edificabili) • Essere in grado di esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi interessanti il condominio, i danni e le stime legali. • Conoscere le funzioni del catasto terreni e del catasto fabbricati. • 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. |

| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| PERCORSO SVOLTO | MATERIA E NUMERO DI ORE | COMPETENZE ACQUISITE | OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
| Sviluppo sostenibile - Agenda 2030: Indici urbanistici | Estimo (2 ore) | <ul style="list-style-type: none"> - Leggere uno strumento urbanistico in relazione alla specifica capacità volumetrica; - acquisire il concetto di volumetria edilizia anche in relazione all'impatto ambientale; - imparare ad utilizzare volumetrie edilizie in relazione alle specifiche parti di territorio urbano: bassa, media, alta densità edilizia; | <ul style="list-style-type: none"> - Saper rispettare il territorio urbano in qualità di futuri progettisti; - saper rispettare l'ambiente naturale e i suoi componenti. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI 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 SVOLTI | |
|----------------------------|--|
| 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 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, sintetica mono-parametrica, di capitalizzazione dei redditi, per valore di costo. |
| STIMA DELLE AREE | <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, di 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. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------------|--|
| 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 successioni ereditarie: la normativa essenziale, l'asse ereditario, la divisione e la dichiarazione di successione.• Le servitù: generalità, le servitù di passaggio. |
| ESTIMO CATASTALE | <p>- Generalità, caratteristiche del catasto italiano.</p> <ul style="list-style-type: none">• Il catasto terreni: la formazione e le operazioni estimative, la pubblicazione, la conservazione. <p>Il catasto fabbricati: aspetti generali, la formazione, la pubblicazione, la conservazione e il DOCFA.</p> |

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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.

I risultati delle verifiche sono stati espressi anche su scala decimale, con voti dal 2 al 10 secondo la griglia di valutazione contenuta nel PTOF.

**METODOLOGIE
STRUMENTI**

E Lezioni frontali supportate da esercizi di consolidamento, lezione partecipata, materiale didattico preparato dal docente, esercizi svolti, materiale didattico presente in rete; uso della calcolatrice.

**SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO
FORMATIVO**

Le lezioni si sono sempre svolte in presenza in classe.
Il quadro orario del triennio prevede quattro ore di lezione settimanali.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DOCENTE: Prof. Matteo GAMBETTINO

TESTI ADOTTATI:

G. Baldi, S. Giusso, G. Zaccaria, Le occasioni della letteratura vol.2, "Dal Barocco al Romanticismo" e 3, "Dall'età postunitaria ai giorni nostri", Ed. Paravia-Pearson.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

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

CONOSCENZE

- Conoscere, nelle sue linee fondamentali, il processo storico e le tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale a oggi.
- Essere coscienti delle caratteristiche dei linguaggi specialisti e del lessico tecnico-scientifico.
- Conoscere validi strumenti per approfondimenti di carattere letterario e tecnico.
- Avere consapevolezza di diverse tecniche compositive per le varie tipologie di produzione scritta.
- Avere una solida conoscenza degli elementi e dei principali movimenti culturali della tradizione letteraria dell'Unità d'Italia a oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.
- Conoscere autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.
- Avere consapevolezza di metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.

ABILITA'

- Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.
- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari più rappresentativi.
- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------|---|
| | <p>tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.</p> <ul style="list-style-type: none">- Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia a oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana.-Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.- Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.- Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti di analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none">- Padroneggiare i diversi registri della lingua italiana, con riferimento anche ai linguaggi settoriali studiati; saperli adattare a referenti e contesti diversi.- Possedere capacità argomentative per sostenere la propria tesi all'interno di un dibattito, comprendendo al contempo le ragioni altrui.- Essere consapevoli della complessità del sapere e rintracciare collegamenti tra discipline e campi di esperienze diversi.- Essere consapevoli che un testo è un prodotto complesso e come tale può essere interpretato in modi diversi.- Essere in grado di affrontare la lettura di testi di diverso genere, integrandoli in un sistema di conoscenze preesistenti.- Avere gli strumenti per comprendere un testo di medio-alta complessità.- Riconoscere lo stile degli autori della letteratura italiana e formulare ipotesi di collegamento con altri autori e altri linguaggi (es. cinema, musica, nuovi media, etc.).- Fornire un'interpretazione personale di testi letterari e non letterari in grado di affinare gradualmente le capacità valutative, estetiche e critiche.- Acquisire solide competenze nella produzione scritta, riuscendo ad adattarsi ai modelli dell'Esame di Stato e ad alcuni testi pratici.- Riflettere sulle scelte stilistiche e lessicali ed essere in grado di spiegare le proprie preferenze.- Acquisire uno stile personale di scrittura. |

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI AL TERMINE DEL CICLO DI ISTRUZIONE | |
|---|--|
| LIVELLO MINIMO | <p>Lo studente utilizza alcuni registri della lingua italiana e, pur con qualche difficoltà, li adatta a contesti diversi. Sostiene le proprie argomentazioni in modo essenziale. È in grado di individuare semplici collegamenti con campi di esperienze diversi.</p> <p>Comprende i caratteri essenziali dei testi, anche se – di fronte a un testo inedito – presenta qualche difficoltà. Fornisce un'interpretazione personale dei testi in modo sufficiente. Ha uno stile di scrittura ancora da affinare. Si avvicina allo studio in</p> |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|------------------------|---|
| | modo solo in parte maturo. |
| LIVELLO MEDIO | Lo studente utilizza alcuni registri della lingua italiana, adattandoli a contesti diversi. Sostiene le proprie argomentazioni in modo abbastanza convincente. Sa individuare collegamenti essenziali con campi di esperienze diversi. Di fronte a un testo, ne comprende i caratteri fondamentali e applica strategie di lettura a testi inediti. È in grado di fornire una buona interpretazione personale dei testi. Ha uno stile di scrittura personale, per quanto da perfezionare. Si avvicina allo studio con una crescente maturità. |
| LIVELLO MASSIMO | Lo studente possiede i principali registri della lingua italiana, adattandoli efficacemente a vari contesti diversi. Sostiene le proprie argomentazioni in modo sicuro, maturo e competente. Sa individuare collegamenti con campi di esperienze diverse tra loro, dimostrando padronanza nell'integrare conoscenze e abilità. Di fronte a un testo, ne comprende pienamente i caratteri fondamentali e applica strategie mature di lettura a testi inediti. Sa fornire proprie interpretazioni dei testi, motivandole adeguatamente. Possiede uno stile di scrittura personale. Si avvicina allo studio con maturità. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|---|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| GIACOMO LEOPARDI (dal libro della classe quarta) | <ul style="list-style-type: none">- Ripasso dall'anno precedente: caratteri del Romanticismo italiano ed europeo.- Leopardi classico/romantico.- Vita e pensiero dell'autore; teoria letteraria dallo <i>Zibaldone di pensieri</i>: la "teoria del piacere", il vago e l'indefinito, "Il vero è brutto". La rimembranza. La teoria della "doppia visione".- Lettura di alcuni <i>Canti</i> leopardiani: <i>L'infinito</i>, <i>La sera del dì di festa</i>, <i>A Silvia</i>, <i>La quiete dopo la tempesta</i>, <i>Il sabato del villaggio</i>, <i>Il passero solitario</i>, <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i>, <i>La ginestra</i>.- Lettura di alcune <i>Operette morali</i>: <i>Dialogo della Natura e di un islandese</i>, <i>Dialogo di un venditore di almanacchi</i> e di un <i>passeggiere</i> (è stato visto e commentato anche l'omonimo cortometraggio di Ermanno Olmi).- Visione di spezzoni dal film "Il giovane favoloso" di M. Martone. |
| L'ETÀ POSTROMANTICA, IL NATURALISMO E IL VERISMO | <ul style="list-style-type: none">- L'età post-romantica e post-unitaria; il Positivismo; la Scapigliatura milanese. Emilio Praga, lettura di <i>Preludio</i>.- Il Naturalismo francese: E. Zola; analogie e differenze con il Verismo italiano.- Giovanni Verga: vita, temi principali della sua opera, tecniche (artificio della regressione e discorso indiretto libero).Le novelle di Verga: lettura e analisi di <i>Nedda</i>. <i>Vita dei campi</i>: |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|---|---|
| | <p>lettura di <i>Fantasticheria</i>; l'ideale dell'ostrica. <i>Rosso Malpelo</i>. Il "ciclo dei vinti": <i>I Malavoglia</i>. Trama, lettura dell'incipit (<i>La religione della famiglia</i>); <i>L'addio di 'Ntoni</i>. La trama di Mastro don Gesualdo. - Approfondimento personale degli studenti su vari testi di Zola, Verga, Flaubert (assegnati dal docente per un'esposizione orale).</p> |
| IL DECADENTISMO IN POESIA E IL PASSAGGIO DALL'OTTOCENTO AL NOVECENTO | <ul style="list-style-type: none">- Cenni a Giosue Carducci.- I poeti maledetti francesi: Baudelaire e Rimbaud (cenni).- Temi, caratteri e motivi del Decadentismo.- Estetismo e Simbolismo, due correnti all'interno della "civiltà della malattia".- Gabriele D'Annunzio: vita, il periodo "bizantino". <i>Il piacere: Ritratto allo specchio di Andrea Sperelli ed Elena Muti</i>. I romanzi del "Super-uomo". Cenni alla filosofia di Nietzsche.Il progetto delle <i>Laudi</i>. <i>Alcyone</i>: lettura de <i>La sera fiesolana</i> e <i>La pioggia nel pineto</i>.Il <i>Notturmo</i>; lezioni interdisciplinari con storia (D'Annunzio a Fiume).- Approfondimento personale degli studenti su vari testi di Huysmans, Baudelaire, Rimbaud, Verlaine, Mallarmé, Wilde (assegnati dal docente per un'esposizione orale).- Giovanni Pascoli: vita, principali opere, poetica generale. Il fonosimbolismo. <i>Il fanciullino</i>. Da <i>Myricae</i>: <i>X agosto</i>, <i>L'assiuolo</i>, <i>Temporale</i>, <i>Il lampo</i>, <i>Il tuono</i>, <i>Lavandare</i>. Dai <i>Primi poemetti</i>: <i>Italy</i> (lettura e analisi di una parte della poesia). Dai <i>Canti di Castelvecchio</i>: <i>Il gelsomino notturno</i>, <i>La mia sera</i>. |
| LA "CRISI DELLA RAGIONE" | <ul style="list-style-type: none">- La crisi culturale del primo Novecento: sperimentalismi ed avanguardie artistiche e letterarie. Il Futurismo, il Dadaismo e Surrealismo.- Filippo Tommaso Marinetti: <i>Il Manifesto del Futurismo</i>. Cenni agli altri manifesti.- Il Crepuscolarismo: esempi di brani (Gozzano, Corazzini). I vociani (cenni).- Italo Svevo: vita, opere e poetica dell'opera. L'influenza di Freud e della psicoanalisi sulla sua opera. L'amicizia e l'influsso di Joyce. Cenni alle due prime opere: <i>Una vita</i> e <i>Senilità</i>. Da <i>La Coscienza di Zeno</i>: lettura e analisi di parte del capitolo <i>Il fumo</i>, parte del capitolo <i>La morte del padre</i>; brano <i>La profezia di un'apocalisse</i> (finale dell'opera).- Luigi Pirandello: vita, pensiero, opere. Crisi del soggetto e relativismo dei valori. Concetti di maschera, vita e forma, comico e umoristico. Lettura di un estratto dal saggio <i>L'umorismo</i>. Lettura delle novelle <i>Ciaula scopre la luna</i> e <i>Il treno ha fischiato</i>. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|---|
| | <p>Dal <i>Fu Mattia Pascal</i>: lettura dei brani <i>La costruzione della nuova identità e la sua crisi</i> (parti); <i>Lo strappo del cielo di carta</i>. Studio delle trame delle opere <i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>, <i>Uno nessuno e centomila</i>, <i> Enrico IV</i>.</p> |
| LA POESIA ITALIANA DEL NOVECENTO | <ul style="list-style-type: none">- L'Ermetismo: caratteri generali. Salvatore Quasimodo: lettura e analisi di <i>Ed è subito sera</i> e <i>Alle fronde dei salici</i>.- La linea "ermetica" e la linea "anti-novecentista" della poesia novecentesca italiana.- Giuseppe Ungaretti: vita, opere, poetica. L'ideale della poesia pura. Lettura e analisi di <i>Fratelli</i>, <i>Soldati</i>, <i>San Martino del Carso</i>, <i>Veglia</i>, <i>In memoria</i>, <i>I fiumi</i>.- Umberto Saba. Dal <i>Canzoniere</i>: lettura e analisi di <i>Città vecchia</i> e di <i>A mia moglie</i>.- Eugenio Montale: vita, opere, poetica. Il correlativo oggettivo. <i>Ossi di seppia</i>: lettura e analisi di <i>Non chiederci la parola</i>, <i>Merigiare pallido e assorto</i>, <i>Cigola la carrucola del pozzo</i>. Il tardo Montale: <i>Satura</i>. Lettura di <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i>.- Alda Merini: vita, cenni sulla poetica. Lettura dell'autoritratto poetico <i>Alda Merini</i>. |
| LA NARRATIVA DEL SECONDO DOPOGUERRA IN ITALIA | <ul style="list-style-type: none">- Cenni alla letteratura della Resistenza (P. Levi, Fenoglio, Vittorini, Calvino).- Italo Calvino: cenni biografici, pensiero, lettura de <i>La scoperta della nuvola</i> da <i>La nuvola di smog</i>; letture da <i>Le città invisibili</i>.- Elsa Morante: cenni biografici, pensiero, lettura di <i>Innocenza primigenia e razionalità laica</i> da <i>L'isola di Arturo</i>. |

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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. In particolare, sono state privilegiate prove scritte basate su produzioni che ricalcano, nelle tipologie e negli argomenti proposte, la prima prova scritta dell'Esame di Stato. I risultati delle verifiche sono stati espressi su scala decimale, con voti dal 2 al 10 secondo la griglia di valutazione contenuta nel PTOF e le griglie del dipartimento di Lettere.

Sono state effettuate, per ogni quadrimestre, 3 verifiche scritte (prove di competenza sul modello Invalsi, produzioni scritte in preparazione all'esame di Stato) e almeno un'interrogazione orale a testa.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|---|--|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | METODOLOGIE: <ul style="list-style-type: none">- Lezione dialogata, frontale con interazione, discussioni, dibattiti.- Metodo induttivo e deduttivo. STRUMENTI <ul style="list-style-type: none">- Libro di testo;- Testi di consultazione: testi di lettura, documenti;- Materiale audiovisivo (video didattici, spezzoni di film, etc.);- Schemi e mappe concettuali;- Presentazioni e sintesi fornite dal docente. |
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | Le lezioni si sono sempre svolte in presenza in classe. Il quadro orario del triennio prevede quattro ore di lezione settimanali. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

STORIA

| |
|----------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 |
|----------------------------------|

| |
|---|
| DOCENTE: Prof. Matteo GAMBETTINO |
|---|

| |
|--|
| TESTO ADOTTATO: A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, <i>Prospettive della storia</i> ed. arancio, Vol. 3, <i>L'età contemporanea</i> , Ed. Laterza |
|--|

| |
|---|
| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
|---|

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

| | |
|-------------------|--|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none">- Conoscere le principali persistenze e i fondamentali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.- Saper riconoscere gli aspetti caratterizzanti della storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti sociali; Stato sociale e sua crisi; aspetti della globalizzazione).- Confrontare tra loro modelli culturali, riconoscendo gli elementi di scambio, conflitto e dialogo.- Aver coscienza delle principali innovazioni scientifiche e tecnologiche, nonché del loro impatto su modelli e mezzi di comunicazione, sulle condizioni socio-economiche e sugli aspetti politico-istituzionali.- Conoscere le problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.- Valorizzare il territorio come fonte storica, tenendo presente caratteristiche quali il tessuto socio-economico, il patrimonio ambientale, culturale e artistico.- Conoscere le principali categorie della ricerca storica; utilizzare |
|-------------------|--|



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------|---|
| | <p>metodi e strumenti coerenti per lo studio.</p> <ul style="list-style-type: none">- Conoscere le radici storiche della Costituzione italiana. |
| ABILITA' | <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.- Analizzare problematiche significative del periodo oggetto di studio.- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.- Effettuare confronti tra diversi modelli e tradizioni culturali in un'ottica interculturale.- Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.- Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche in prospettiva interdisciplinare.- Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none">- Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina storica.- Essere cosciente dell'importanza dello spazio e della prospettiva geografica per lo studio della storia.- Cogliere elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità tra civiltà e periodi diversi.- Orientarsi sui concetti essenziali relativi a istituzioni, sistemi politici e giuridici, tipi di società, produzioni culturali.- Ragionare in prospettiva interdisciplinare, collegando in particolare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze e delle tecniche e tecnologie.- Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di carattere storico.- Ragionare sulla possibile attendibilità di una fonte.- Produrre un testo di argomento storico con lessico adeguato. |

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

| | |
|-----------------------|--|
| LIVELLO MINIMO | <p>Lo studente utilizza il lessico specifico della disciplina in modo essenziale. Espone in modo sufficientemente coerente fatti e interpretazioni storiche, cogliendo alcuni elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità tra popoli e periodi diversi. Ragiona, a un livello base, in prospettiva interdisciplinare, mediante collegamenti con altri ambiti e discipline. Produce testi di argomento storico sufficientemente coerenti e coesi.</p> |
| LIVELLO MEDIO | <p>Lo studente utilizza correttamente il lessico specifico della disciplina. Espone fatti e interpretazioni storiche in modo coerente, cogliendo elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità tra popoli e periodi diversi. Riesce a ragionare in prospettiva interdisciplinare, integrando – in modo abbastanza maturo – le conoscenze in un sistema</p> |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|------------------------|---|
| | complesso. Produce testi di argomento storico in modo coerente e coeso. |
| LIVELLO MASSIMO | Lo studente padroneggia il lessico specifico della disciplina ed è in grado di produrre inferenze. Espone fatti e interpretazioni storiche in modo corretto e rigoroso, essendo cosciente degli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità tra popoli e periodi diversi. Effettua collegamenti creativi con altre discipline, integrando la conoscenza storica nel suo bagaglio di esperienze e saperi. Produce testi di argomenti storico in modo coerente, coeso e personale. |

| CONTENUTI SVOLTI | |
|---|---|
| BLOCCHI TEMATICI | ARGOMENTI |
| LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E LA NASCITA DELLA "SOCIETÀ DI MASSA" | <ul style="list-style-type: none">- Situazione europea e mondiale a fine Ottocento.- La Seconda rivoluzione industriale: ripresa dell'argomento svolto in quarta.- Concetti di positivismo, darwinismo, taylorismo/fordismo.- L'imperialismo di fine Ottocento. La colonizzazione dell'Africa e in Asia: guerre anglo-boere e rivolta dei Boxer (cenni).- La società di massa: stratificazione della società, educazione ai valori nazionali, sviluppo di partiti e sindacati.- I movimenti femministi di fine '800 e inizio '900; Leone XIII e la <i>Rerum Novarum</i>; il nazionalismo e l'antisemitismo. <i>L'affaire Dreyfus</i>.- La <i>Belle Époque</i>: luci e ombre. Il sistema delle alleanze a inizio '900. |
| L'ITALIA DI INIZIO '900 | <ul style="list-style-type: none">- La crisi di fine '800 e la restrizione di alcune libertà.- Il regicidio e l'ascesa al trono di Vittorio Emanuele III.- L'emigrazione verso le Americhe.- L'età giolittiana.- La conquista della Libia. |
| LA PRIMA GUERRA MONDIALE | <ul style="list-style-type: none">- Cause dello scoppio della Prima guerra mondiale.- Il sistema delle alleanze; l'apertura del fronte occidentale e di quello orientale.- Il dibattito tra interventisti e neutralisti e l'entrata in guerra dell'Italia.- Le trincee e il fronte interno.- Il 1917: Caporetto e l'entrata in guerra degli Stati Uniti.- La fine della guerra e i trattati di pace. La carta d'Europa dopo il 1919. La Società delle Nazioni.- La Rivoluzione russa: le due rivoluzioni, l'ascesa dei bolscevichi, le prime mosse del regime.- La "vittoria mutilata" in Italia e la questione fiumana. <p>Sulla Prima guerra mondiale è stato utilizzato in quasi tutte le</p> |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|---|
| | <p>lezioni il sito internet di Rai Cultura per documenti e video (prodotti in modo particolare per il centenario della Grande guerra).</p> <p>Il prof. Marco Crevani ha tenuto una lezione sulla memoria della Prima guerra mondiale, con particolare riferimento alla monumentalizzazione e ad alcune esperienze significative.</p> <p>Sulla Rivoluzione russa è stato utilizzato come stimolo il documentario di Ezio Mauro "Cronache di una Rivoluzione".</p> |
| TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE TRA LE DUE GUERRE MONDIALI | <ul style="list-style-type: none">- Il comunismo di guerra e la NEP; la transizione da Lenin a Stalin.- I totalitarismi: caratteri comuni alle dittature tra le due guerre.- Lo stalinismo: propaganda, economia pianificata, terrore staliniano.- La Germania dalla Repubblica di Weimar all'avvento del nazismo.- Il nazismo in Germania: l'ascesa di Hitler, la produzione del consenso, le leggi di Norimberga, "la notte dei cristalli".- Il "biennio rosso" in Italia, la marcia su Roma, Mussolini al potere.- Il fascismo italiano: prime fasi, il delitto Matteotti e le "leggi fascistissime"; i Patti Lateranensi. Gli anni '30, la propaganda, il consenso, l'inquadramento della società, l'economia, l'arte e l'architettura fascista (collegamento con PCI e Storia dell'Architettura).- Cenni su Francia e Inghilterra negli anni '20 e '30.- Gli "anni ruggenti" negli Stati Uniti, le cause della crisi del '29 negli Stati Uniti e le sue conseguenze in Europa (particolarmente sulla Germania); il New Deal e la presidenza Roosevelt. |
| LA SECONDA GUERRA MONDIALE | <ul style="list-style-type: none">- La "prova generale" della Seconda guerra mondiale: la guerra di Spagna.- Le cause dello scoppio della Seconda guerra mondiale.- Le prime fasi del conflitto e l'entrata in guerra dell'Italia.- L'ingresso in guerra degli Stati Uniti e la battaglia di Stalingrado.- La caduta del fascismo e la Resistenza italiana.- La Shoah.- Il confine orientale dell'Italia: questione delle foibe e dell'esodo giuliano-dalmata. |
| PANORAMA DEL SECONDO NOVECENTO | <ul style="list-style-type: none">- L'Italia repubblicana, percorso condotto in parallelo con Educazione civica: la Costituente, il sistema dei partiti, la ricostruzione e il piano Marshall, gli anni '50 e il centrismo, il "miracolo economico", gli anni Settanta e il terrorismo nero e rosso; gli anni Ottanta e Novanta e il crollo del sistema politico.- L'evoluzione delle politiche del lavoro nell'Italia repubblicana (percorso di Educazione civica). |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|--|
| | - Quadro fondamentale della Guerra fredda: conferenza di Yalta, la "cortina di ferro", crisi nei rapporti tra Stati Uniti e URSS, "distensione", il muro di Berlino (cenni). |
|--|--|

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

| PERCORSO SVOLTO | MATERIA E NUMERO DI ORE | COMPETENZE ACQUISITE | OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
|---|--|---|---|
| La Costituzione e Cittadinanza attiva e politica: a) Il diritto del lavoro nella storia della Repubblica italiana | Storia (5 ore) | Saper riconoscere l'evoluzione del diritto del lavoro, nelle sue linee fondamentali, dalla Costituzione ai giorni nostri. Saper effettuare collegamenti interdisciplinari, in modo particolare per quanto riguarda la normativa sulla sicurezza. | 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. Essere consapevole del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che le regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Partecipare al dibattito culturale. |
| b) La Costituzione attraverso la storia della Repubblica italiana | Storia (5 ore) | Saper collegare efficacemente la storia del nostro Paese in una prospettiva | Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | europea e mondiale con l'applicazione della Carta costituzionale. Riconoscere nella Costituzione italiana il punto di riferimento per il nostro vivere democratico. | solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. |
|--|--|--|---|

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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.

Ampio spazio è stato dato allo spirito critico e all'autovalutazione degli studenti, puntando sull'analisi dei punti di forza e di debolezza rispetto alla capacità di rielaborazione.

I risultati delle verifiche sono stati espressi anche su scala decimale, con voti dal 2 al 10 secondo la griglia di valutazione contenuta nel PTOF.

Sono state effettuate 2 verifiche scritte (privilegiando la trattazione sintetica degli argomenti trattati) e almeno un'interrogazione orale a testa a quadrimestre.

| | |
|--|--|
| MODULI DI DIDATTICA ORIENTATIVA | Storia ed Educazione civica: il diritto del lavoro nella storia della Repubblica italiana. Il percorso ha valenza orientativa, considerati i collegamenti interdisciplinari e la discussione effettuata sull'evoluzione del mondo del lavoro a partire dal secondo dopoguerra fino agli sviluppi più recenti. |
|--|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| METODOLOGIE E STRUMENTI | Metodologie: lezioni frontali e dialogate; dibattiti. Strumenti: libro di testo, documenti, testi storiografici, materiale video (film, documentari, ricostruzioni). Ricerche individuali |
|--------------------------------|--|

| | |
|---|--|
| SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | Le lezioni si sono sempre svolte in presenza in classe. Il quadro orario del triennio prevede due ore di lezione settimanali. |
|---|--|



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

EDUCAZIONE CIVICA

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DOCENTE REFERENTE: Prof. Matteo GAMBETTINO

CONTENUTI

| DISCIPLINA | TEMA | 33 ORE SVOLTE |
|--|---|----------------------|
| Italiano/Storia Matematica Estimo PCI | Le norme che regolano la vita scolastica: Attività di accoglienza, formazione degli studenti in materia di sicurezza e informazioni sull'organizzazione scolastica: <ul style="list-style-type: none">- lettura e commento del Regolamento di disciplina;- lettura e commento dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti;- lettura del Patto educativo di corresponsabilità aggiornato. | 5 ore |
| Storia | La Costituzione e Cittadinanza attiva e politica: <ul style="list-style-type: none">- Il diritto del lavoro;- La Costituzione attraverso la storia della Repubblica italiana. | 5 ore 5 ore |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| PCI Estimo Scienze motorie e sportive | Sviluppo sostenibile – Agenda 2030: <ul style="list-style-type: none">- Urbanistica: evoluzione delle città e primi piani urbanistici;- Bioedilizia;- Definizione degli indici urbanistici;- Primo soccorso: massaggio cardiaco. | 5 ore 5 ore 2 ore 3 ore |
| Inglese | Cittadinanza digitale: <ul style="list-style-type: none">- Stesura del curriculum vitae in inglese | 3 ore |

COMPETENZE ACQUISITE

- Saper convivere e condividere le esperienze e norme della vita scolastica.
- Conoscere la Costituzione, le istituzioni dello Stato italiano, l'Unione Europea e gli organismi internazionali.
- Vivere e promuovere lo sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità e delle produzioni.
- Comprendere i principi base che governano lo sviluppo delle città ed il collegamento tra società, bisogni individuali e architettura.
- Avere una solida formazione di base in materia di legislazione sulla sicurezza in ambiente di lavoro (in particolare in un'impresa edile).
- Leggere uno strumento urbanistico in relazione alla specifica capacità volumetrica.
- Acquisire il concetto di volumetria edilizia anche in relazione all'impatto ambientale.
- Imparare ad utilizzare volumetrie edilizie in relazione alle specifiche parti di territorio urbano (a bassa, media, alta densità edilizia).
- Imparare il concetto di sviluppo urbanistico ad impatto zero ed acquisire il tema del recupero edilizio.
- Relazionare la volumetria progettata con l'ambiente circostante attraverso un corretto ed organico inserimento.
- Imparare a collegare il volume edilizio al consumo del territorio e ai costi di urbanizzazione primaria e secondaria.
- Essere in grado di avvalersi dei mezzi di comunicazione virtuali, anche per promuovere il proprio curriculum vitae (in italiano e in inglese).
- Acquisire informazioni e competenze sul web per prevenire cyberbullismo e formare sulla sicurezza in rete.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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.
- Essere consapevole del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che le regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Saper essere cittadini attivi nella consapevolezza del diritto e dovere, secondo un'etica di legalità.
- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società.
- Comprendere l'importanza delle scelte individuali nella tutela dell'ambiente e dei beni pubblici.
- Cogliere il valore del patrimonio culturale e artistico e l'importanza del rispetto dei beni pubblici comuni.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Saper rispettare il territorio urbano in qualità di futuri progettisti.
- Saper individuare forme edilizie volte al benessere dell'uomo.
- Saper rispettare l'ambiente naturale e i suoi componenti.
- Operare nel proprio ambito professionale in maniera critica, sapendo applicare le norme da seguire in base al contesto in cui si interviene.

METODOLOGIE E STRUMENTI

Didattica frontale, didattica interattiva, didattica laboratoriale e *flipped classroom*.
Utilizzo di strumenti digitali quali Classroom, Google Meet e di materiali forniti dai docenti nelle rispettive discipline.

MODALITA' E STRUMENTI DI VERIFICA

La valutazione è stata formativa e non necessariamente basata su verifiche rigidamente strutturate. I docenti contitolari della disciplina hanno svolto gli argomenti dei temi assegnati, valutandone conoscenze e competenze. Il coordinatore ha preso visione in itinere delle valutazioni dei docenti del Consiglio di classe e a fine quadrimestre ha proposto il voto globale agli scrutini.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

| |
|---|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 |
| DOCENTE: Prof. Pierluigi PENASA |
| TESTI ADOTTATI: Testo in adozione: A. Bibiani, D. Forno, L. Solinas, <i>"IL CORAGGIO DELLA FELICITÀ"</i> , Sei, Volume unico. La Bibbia di Gerusalemme. <i>Aggiornamenti sociali</i> , rivista, mensile di ricerca e di intervento sociale, di ispirazione sociale. Penasa P., <i>L'educazione a essere testimoni</i> , 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.- 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. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|-------------------|--|
| 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.- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo. <p>Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.</p> |
| 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. |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| 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'esportoo la manipolazione genetica e la legittimità o meno dell'intervento sull'essere umano e sull'embrioneo la fecondazione assistitao la regolamentazione delle nascite e la liceità o meno dei metodi contraccettivi e dell'aborto; i metodi naturalio l'eutanasiao l'accanimento terapeuticoo la clonazioneo l'utilizzo delle cellule staminalio 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 dalla Giornata della Memoria |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|--|--|
| 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 | <ul style="list-style-type: none">• La battaglia di Hacksaw Ridge (Hacksaw Ridge). Film del 2016 diretto da Mel Gibson. Racconta la storia vera di Desmond Doss, primo obiettore di coscienza dell'Esercito degli Stati Uniti a ricevere la medaglia d'onore. |
| 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 |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| | |
|---|---|
| STRUMENTI VALUTAZIONE ADOTTATI | DI <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. |
|---|---|



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

PROPOSTE DI GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

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 e non puntuali | del tutto confuse e non puntuali |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Coesione e coerenza testuale | complete | adeguate | parziali | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ricchezza e padronanza lessicale | presente e completa | adeguate | poco presente e parziale | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | completa; presente | adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso | assente; assente |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | presenti | adeguate | parzialmente presenti | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale | presenti e corrette | nel complesso presenti e corrette | parzialmente presenti e/o parzialmente corrette | scarse e/o scorrette | assenti |
| PUNTEGGIO PARTE GENERALE | | | | | |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| 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– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) | completo | adeguato | parziale/incompleto | scarso | assente |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | completa | adeguata | parziale | scarsa | assente |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | completa | adeguata | parziale | scarsa | assente |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Interpretazione corretta e articolata del testo | presente | nel complesso presente | parziale | scarsa | assente |
| PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA | | | | | |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | | |

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

| INDICATORI GENERALI | DESCRITTORI (MAX 60 pt) | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|--|----------------------------------|
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione de testo | efficaci e puntuali | nel complesso efficaci e puntuali | parzialmente efficaci e poco puntuali | confuse e non puntuali | del tutto confuse e non puntuali |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Coesione e coerenza testuale | complete | adeguate | parziali | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ricchezza e padronanza lessicale | presente e completa | adeguate | poco presente e parziale | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | completa; presente | adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso | assente; assente |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | presenti | adeguate | parzialmente presenti | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale | presenti e corrette | nel complesso presenti e corrette | parzialmente presenti e/o parzialmente corrette | scarse e/o scorrette | assenti |
| PUNTEGGIO PARTE GENERALE | | | | | |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| INDICATORI SPECIFICI | DESCRITTORI (MAX 40 pt) | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------|
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | presente | nel complesso presente | parzialmente presente | scarsa e/o nel complesso scorretta | Scorretta |
| | 15 | 12 | 9 | 6 | 3 |
| Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti | soddisfacente | adeguata | parziale | scarsa | assente |
| | 15 | 12 | 9 | 6 | 3 |
| Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | presenti | nel complesso presenti | parzialmente presenti | scarse | assenti |
| PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA | | | | | |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | | |

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

| 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 e non puntuali | del tutto confuse e non puntuali |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Coesione e coerenza testuale | complete | adeguate | parziali | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ricchezza e padronanza lessicale | presente e completa | adeguate | poco presente e parziale | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | completa; presente | adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso | assente; assente |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | presenti | adeguate | parzialmente presenti | scarse | assenti |
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Espressione di giudizi critici e valutazione personale | presenti e corrette | nel complesso presenti e corrette | parzialmente presenti e/o parzialmente corrette | scarse e/o scorrette | assenti |
| PUNTEGGIO PARTE GENERALE | | | | | |



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

| INDICATORI SPECIFICI | DESCRITTORI (MAX 40 pt) | | | | |
|---|--------------------------------|------------------------|-----------------------|----------|----------|
| | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi | completa | adeguata | parziale | scarsa | assente |
| | 15 | 12 | 9 | 6 | 3 |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | presente | nel complesso presente | parziale | scarso | assente |
| | 15 | 12 | 9 | 6 | 3 |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | presenti | nel complesso presenti | parzialmente presenti | scarse | assenti |
| PUNTEGGIO PARTESPECIFICA | | | | | |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | | |

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

Griglia di valutazione seconda prova: TOPOGRAFIA

(DA ADATTARE A SECONDA DEL TESTO MINISTERIALE ASSEGNATO)

Candidato: _____ **Classe** _____

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Punteggio max per ogni indicatore (totale 20) |
|--|--|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. | 5 |
| 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. | 8 |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. | 4 |
| 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. | 3 |

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO VOLTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE
(ALLEGATO A OM 55 del 22 marzo 2023)

Allegato A 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 collegate 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 maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | 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 | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 5 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0,50 | |
| | 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 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | 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 | |
| | 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 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |