



Istituto Tecnico Economico Tecnologico
GIROLAMO CARUSO



Settore Economico

- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING [AFM]
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI [SIA]
- RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING [RIM]

Settore Tecnologico

- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA [EE]
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO [CAT]
- AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA [AAA]

Settore Tecnologico

- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI [IT]
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI SERALE [IT serale]

Via J. F. Kennedy n. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.U.: UFCB1B - **cod. mecc. TPTD02000X**
Tel. 0924507600 - www.gcaruso.edu.it - email: TPTD02000X@istruzione.it - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI
(art. 17, comma 1 del d.lgs 62/2017 – art. 10 O.M. 55 del 22/03/2024)

DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE: 5A sez. CAT

INDIRIZZO: COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024

Prot. N. 7248 del 14/05/2024

Il Dirigente scolastico
Prof.ssa Vincenza Mione

INDICE

PARTE I

PREMESSA.....	pag.3
INDICAZIONE DEL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI	pag.3
PROFILO PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO CAT	pag.4
PECUP	pag.5
OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI.....	pag.11

PARTE II

IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	pag.12
ELENCO DEI CANDIDATI.....	pag.13
QUADRO ORARIO.....	pag.14
PROFILO DELLA CLASSE	pag.15
DISCIPLINA CON METODOLOGIA CLIL	pag.17
P.C.T.O. (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento).....	pag.18
CURRICULO VERTICALE DI ORIENTAMENTO	pag.19
EDUCAZIONE CIVICA	pag.22
METODOLOGIE DIDATTICHE	pag.24
SPAZI, SUSSIDI DIDATTICI, MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI	pag.25
PERCORSI INTER/PLURIDISCIPLINARI	pag.26
INTERVENTI DI RECUPERO.....	pag.28
CRITERI DI VALUTAZIONE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE	pag.29

PARTE III

CONSUNTIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	pag.30
<i>Italiano</i>	pag.30
<i>Storia</i>	pag.32
<i>Gestione del cantiere e sicurezza nell'ambiente di lavoro</i>	pag.33
<i>Inglese</i>	pag.35
<i>Progettazione, Costruzioni, Impianti</i>	pag.37
<i>Topografia</i>	pag.39
<i>Estimo</i>	pag.42
<i>Matematica</i>	pag.43
<i>Religione</i>	pag.45
<i>Scienze motorie e sportive</i>	pag.46
<i>Materia alternativa alla Religione Cattolica</i>	pag.48
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	pag.49
APPROVAZIONE	pag.60

ALLEGATI

A. Relazioni finali

B. Programmi svolti

C. P.C.T.O.

- Relazione finale del tutor scolastico
- Relazioni finali degli alunni
- Prospetti riepilogativi delle attività di P.C.T.O.
- Attestati di P.C.T.O.

U.D.A. Educazione civica

PARTE I

PREMESSA

Il presente documento, redatto collegialmente dal Consiglio di classe, intende presentare gli obiettivi generali programmati e realizzati, esplicitare l'attività didattica educativa svolta, nonché i risultati raggiunti, i contenuti, i mezzi, gli spazi e i tempi e quanto ha contribuito a impegnare la classe nel percorso formativo, evidenziando criteri e strumenti di valutazione adottati dall'intero Consiglio di classe, condivisi e deliberati dal Collegio.

INDICAZIONE DEL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Come previsto dall'art. 10, comma 2, dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024 e con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio protocollo U. 0010719. 21-03-2017 con oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del presente "documento del consiglio di classe" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 – Indicazioni operative" All. 1), il Consiglio di Classe ritiene non opportuno inserire in questo documento, in modalità on-line, l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. L'elenco, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente documento, sarà consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato.

PROFILO PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO CAT

Il C.A.T. (ex Corso Geometri) fornisce una figura professionale sempre attuale ed al passo con i tempi e le nuove esigenze del mercato. La professione del Geometra è strettamente connessa all'edilizia urbana e rurale, come suggerisce l'etimologia stessa della parola (geo=terra e metros= misura). Il diplomato in CAT troverà il suo futuro occupazionale nell'edilizia, nei servizi catastali e presso gli uffici degli enti locali che si occupano di piani regolatori e della valutazione dei progetti, può proseguire negli studi universitari senza nessuna preclusione ma trova il suo sbocco naturale nel corso di laurea in ingegneria e architettura oltre che in tutte le facoltà scientifiche.

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

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

Esso è finalizzato a:

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

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

Nel secondo ciclo, gli studenti sono tenuti ad assolvere al diritto-dovere all'istruzione e alla formazione sino al conseguimento di un titolo di studio di durata quinquennale o almeno di una qualifica di durata triennale entro il diciottesimo anno di età. Allo scopo di garantire il più possibile che "nessuno resti escluso" e che "ognuno venga valorizzato", il secondo ciclo è articolato nei percorsi dell'istruzione secondaria superiore (licei, istituti tecnici, istituti professionali) e nei percorsi del sistema dell'istruzione e della formazione professionale di competenza regionale, presidiati dai livelli essenziali delle prestazioni definiti a livello nazionale. In questo ambito gli studenti completano anche l'obbligo di istruzione di cui al regolamento emanato con decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n. 139.

I percorsi degli istituti tecnici sono connotati da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. I percorsi dei nuovi istituti tecnici danno, inoltre, ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro.

Le linee guida comprendono l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework - EQF).

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 sono stati sviluppati, 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 (Economico e Tecnologico)

A conclusione dell'intero percorso del nostro Istituto, 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 ed ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare tutte 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 ed 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.

Settore tecnologico - Indirizzo Costruzione Ambiente e Territorio

Il settore tecnologico comprende indirizzi riferiti alle aree tecnologiche più rappresentative del sistema economico e produttivo del Paese. In tutti gli indirizzi e articolazioni, i risultati di apprendimento sono definiti a partire dai processi produttivi reali e tengono conto della continua evoluzione che caratterizza l'intero settore, sia sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione e realizzazione, sia nella scelta dei contenuti, delle tecniche di intervento e dei materiali. Le discipline di indirizzo sono presenti nel percorso fin dal primo biennio in funzione orientativa e concorrono a far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento dell'obbligo di istruzione; si sviluppano nel successivo triennio con gli approfondimenti specialistici che sosterranno gli studenti nelle loro scelte professionali e di studio.

I corsi del settore tecnologico hanno la durata di cinque anni e sono divisi in tre parti, secondo l'ordinamento vigente:

- un primo biennio propedeutico (classi prime e seconde) comune di base a tutti gli indirizzi di studio, tranne che per una disciplina i cui contenuti caratterizzano l'indirizzo scelto;
- un secondo biennio (classi terze e quarte) diverso a seconda degli indirizzi di studio;
- un quinto anno finale di specializzazione diverso a seconda degli indirizzi di studio.

Il Diploma permette di accedere a qualsiasi Corso di Laurea, alla Formazione Tecnica Superiore e ai corsi di Specializzazione post-diploma; inoltre consente di entrare nel mondo del lavoro in maniera qualificata e offre la possibilità di accedere alla Libera Professione.

Il diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio acquisisce una mentalità di correttezza nei rapporti interpersonali, di rispetto di normative, di puntualità nelle scadenze, di onestà di comportamento, in modo da coniugare competenze ed etica professionale.

Per questo la scuola offre stimoli e favorisce l'acquisizione di capacità che consentano al tecnico di sapersi bene orientare nelle singole specificità che il mondo del lavoro, nella sua complessità e molteplicità di richiesta, può esigere, e di essere quindi in grado di risolvere le problematiche attinenti ai vari campi di applicazione del lavoro, attraverso una corretta impostazione creativa, metodologica e programmatica. La preparazione specifica si basa prevalentemente sul possesso di capacità grafico – progettuali relative ai settori del rilievo e delle costruzioni, nonché di concrete conoscenze inerenti l'organizzazione e la gestione del territorio, in modo da operare in modo consapevole. La formazione, integrata da idonee capacità linguistico - espressive, logico - matematiche ed informatiche, viene completata dall'acquisizione di buone conoscenze economiche, giuridiche ed amministrative e consentirà al diplomato l'inserimento in situazioni di lavoro diversificate e/o la prosecuzione degli studi.

A fine percorso il diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e territorio sarà in grado di:

- ✓ collaborare nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;

- ✓ intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- ✓ prevedere nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, redigere la valutazione di impatto ambientale;
- ✓ pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- ✓ collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte;
- ✓ Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- ✓ Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate per la loro restituzione grafica.
- ✓ Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- ✓ Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente;
- ✓ Procedere ad operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, relativamente all'edilizia e al territorio;
- ✓ Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi;
- ✓ Organizzare e condurre i cantieri nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

Tutti i diplomati potranno, infine, partecipare agli esami di Stato per l'accesso alla professione di geometra secondo le disposizioni normative attualmente vigenti (Parere reso dall'Ufficio Legislativo in data 16/06/2015 e condiviso dall'Ufficio di Gabinetto del Ministro in data 28/09/2015).

OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

Sin dall'inizio dell'anno scolastico, l'attività di tutti i docenti è stata finalizzata anche al raggiungimento dei seguenti obiettivi trasversali:

Obiettivi educativo - comportamentali

Le seguenti finalità riguardano l'acquisizione dei valori che costituiscono la base per una condotta improntata alla correttezza, al rispetto, al senso di autonomia e di responsabilità e che, in sintesi, concorrono alla promozione della persona nella sua globalità:

- Educazione al senso di responsabilità etica, civile, sociale. Apertura verso le problematiche della convivenza pacifica, del rispetto reciproco, della solidarietà e della salvaguardia dell'ambiente;
- Educazione alla serietà, alla costanza negli impegni, alla capacità di auto-orientamento e di governo;
- Acquisizione della capacità di partecipare al lavoro di gruppo accettando le regole negli interventi, nei ruoli e negli incarichi;
- Acquisizione di un metodo di lavoro. Essere flessibili, capaci di ammettere gli errori e di affrontare situazioni nuove.

Il Consiglio di classe, nel definire il percorso di apprendimento degli allievi, ha tenuto presente le trasformazioni sociali e dei saperi per cui, per una formazione che valorizzi l'esperienza, la centralità dell'apprendere ad apprendere e la formazione come processo continuo, ha utilizzato una didattica attiva dove il sapere appreso è risorsa operativa. Pertanto, ha individuato le seguenti competenze da raggiungere al completamento del quinto anno:

Competenze e abilità

- Conoscere ed organizzare in modo coerente i nuclei concettuali fondamentali di ogni disciplina;
- Saper analizzare ed interpretare documenti e fenomeni di diversa natura;
- Saper applicare procedure utilizzando concetti e strumenti operativi acquisiti nelle diverse discipline;
- Essere capaci di utilizzare diverse forme di comunicazione scritta ed orale e multimediale in relazione ai diversi contesti comunicativi in cui si opera;
- Saper organizzare e rielaborare le informazioni operando sintesi efficaci;
- Essere capaci di utilizzare diverse metodologie di lavoro e risolvere nel modo più razionale i diversi problemi.

Tutti gli alunni, anche se a livello diverso, hanno conseguito gli obiettivi e le competenze sopra descritte.

È stata attuata una programmazione per UDA incentrata sulle competenze da acquisire al termine del percorso didattico; i contenuti sono stati selezionati in modo da soddisfare gli obiettivi educativi -comportamentali e gli obiettivi professionalizzanti.

Per i contenuti specifici e gli obiettivi cognitivi delle diverse discipline si rinvia ai consuntivi allegati al presente documento.

PARTE II

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTI	CONTINUITA' DIDATTICA		
		III Anno	IV Anno	IV Anno
RELIGIONE	La Rocca Marianna	X	X	X
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Cannone Francesca	X	X	X
STORIA	Cannone Francesca	X	X	X
INGLESE	Gurrera Concetta	X	X	X
MATEMATICA	Guarrasi Giuseppe	X		
	Marchese Salvatore, Favara Valeria		X	
	Guarrasi Giuseppe, Pipitone Salvatore			X
PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI	Cottone Rosario Enzo	X		
	Biscaglia Manno Giuseppe		X	
	Viola Sandro			X
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Cottone Rosario Enzo	X		X
	Sgroi Marco		X	
	Gigante Valeria			X
TOPOGRAFIA	Di Benedetto Vito	X		X
	Viola Sandro		X	
GEOPODOLOGIA ECONOMIA ESTIMO	Mirabella Fabio	X	X	X
LABORATORIO EDILE ED ESER. TOPOGRAFICHE	Messina Antonio		X	X
	Milazzo Lidia	X	X	X
	Saracino Giuseppe	X		
SCIENZE MOTORIE	Tilotta Roberto	X		
	Catalano Nicola		X	X

ELENCO DOCENTI COMMISSARI INTERNI

DOCENTE	DISCIPLINA
CANNONE FRANCESCA	ITALIANO/STORIA
VIOLA SANDRO	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI
CATALANO NICOLA	SCIENZE MOTORIE

PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI	INSERIMENTI	TRASFERIMENTI e/o ABBANDONI	NON AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA	AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA
2021/22 <i>Classe 3A CAT</i>	15	0	1	0	14
2022/23 <i>Classe 4A CAT</i>	15	1	1	0	14
2023/24 <i>Classe 5A CAT</i>	14	0	2		

ELENCO DEI CANDIDATI

N.	COGNOME	NOME
1	*OMISSIS*	*OMISSIS*
2	*OMISSIS*	*OMISSIS*
3	*OMISSIS*	*OMISSIS*
4	*OMISSIS*	*OMISSIS*
5	*OMISSIS*	*OMISSIS*
6	*OMISSIS*	*OMISSIS*
7	*OMISSIS*	*OMISSIS*
8	*OMISSIS*	*OMISSIS*
9	*OMISSIS*	*OMISSIS*
10	*OMISSIS*	*OMISSIS*
11	*OMISSIS*	*OMISSIS*
12	*OMISSIS*	*OMISSIS*

CANDIDATI ESTERNI

*E' stato associato alla classe 5A CAT il candidato esterno *OMISSIS* il quale però non ha partecipato alle prove Invalsi ed alle prove Invalsi suppletive per cui non è stato ammesso agli esami preliminari per l'ammissione agli esami di Stato.*

QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL CORSO DI STUDI

Quadro orario Indirizzo Costruzioni ambiente e territorio

DISCIPLINE	ORE				
	1^	2^	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua 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 della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Complementi di Matematiche			1	1	
Tecnologie Informatica	3				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Gestione del Cantiere e sicurezza dell'ambiente del lavoro			2	2	2
Progettazione, Costruzioni e Impianti			7	6	7
Geopedologia, economia e Estimo			3	4	4
Topografia			4	4	4
Laboratorio	8		17		10
Totale ore annue di indirizzo	32	32	32	32	32

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V A, indirizzo CAT (Costruzione, Ambiente, Territorio) è costituita da 12 alunni di cui 7 ragazzi e 5 ragazze, tutti frequentanti. Nel corso del corrente anno scolastico due alunni hanno interrotto la frequenza di questo percorso di studi. Tutti gli alunni sono provenienti da questo istituto, fatta eccezione per uno che proviene dal Liceo scientifico e si è inserito all'inizio del secondo anno. L'estrazione sociale degli alunni risulta alquanto omogenea, la maggior parte appartiene a contesti familiari di livello socio-economico medio, legati al mondo del lavoro dipendente, della piccola impresa artigianale e delle aziende agricole.

Il gruppo classe non ha raggiunto un buon grado di coesione e non sono mancati atteggiamenti individualistici di alcuni, facendo venir meno lo spirito di collaborazione, importante elemento di crescita, che si esprime con l'accettazione reciproca. Gli studenti hanno saputo trarre profitto dalle diverse situazioni di insegnamento-apprendimento, ognuno in relazione ai propri livelli di partenza, alle proprie competenze e alle personali inclinazioni.

Sul piano didattico, la classe si è rivelata piuttosto eterogenea per le conoscenze acquisite, per la preparazione di base ma anche per potenzialità, impegno, interesse e stili di apprendimento ed i risultati raggiunti alla fine del percorso sono, pertanto, diversificati.

Nel corso del triennio alcuni alunni hanno dimostrato impegno ed interesse poco costanti e ciò ha impedito loro di rispondere in maniera proficua ed adeguata agli stimoli proposti, raggiungendo, in alcuni casi, risultati appena accettabili. Alcuni di loro, con un ritmo di apprendimento più lento, hanno richiesto tempi più lunghi, spiegazioni più dettagliate e un supporto maggiore per riuscire ad interiorizzare i contenuti. Altri hanno mostrato studio poco approfondito e, spesso, mnemonico con difficoltà di rielaborazione personale e critica.

Il Consiglio di Classe, sempre disponibile a chiarimenti ed approfondimenti, si è adoperato molto sul piano dell'inclusività per permettere a tutti di raggiungere, ognuno secondo i propri mezzi e le proprie capacità, gli obiettivi programmati in modo che nessuno rimanesse indietro; si è impegnato a sviluppare tecniche di apprendimento per rendere più adeguato il metodo di studio ed evitare fallimenti dovuti per molti alla disorganizzazione operativa e alla non consapevolezza di sé, strumenti necessari in vista degli Esami di Stato. Per alcuni è stato necessario un intervento di consolidamento e potenziamento delle competenze e del metodo di studio, per altri uno stimolo continuo ad impiegare meglio le proprie potenzialità. Sono state attivate strategie per sollecitare gli elementi più insicuri infondendo loro fiducia e stimolando i meno motivati a partecipare in maniera più attiva al comune percorso formativo e a rendere gradualmente il loro impegno più serio e responsabile.

Nel corso dell'anno scolastico, non tutti gli alunni hanno manifestato la volontà di migliorare la propria preparazione e di ampliare i propri orizzonti culturali e non sempre si sono registrati dei miglioramenti in alcune discipline per molti allievi; per altri, invece, il percorso scolastico risulta, ancora oggi, faticoso e, talvolta, stentato.

Sulla base delle prove di verifica svolte e di un'attenta e sistematica osservazione è possibile individuare, pertanto, tre gruppi di livello per grado di maturazione e di motivazione raggiunto: un numero esiguo di

studenti, dotato di buone competenze di base, discrete abilità linguistiche e tecnico-professionali, ritmo di apprendimento costante, capacità di organizzare il lavoro in maniera efficace e produttiva, ha partecipato con serietà, costanza ed impegno a tutte le attività formative e didattiche programmate nel triennio, conseguendo in modo soddisfacente le competenze previste. Un secondo gruppo si è impegnato in modo discontinuo ma è riuscito, comunque, ad acquisire una preparazione discreta o complessivamente sufficiente; un ultimo gruppo, infine, per l'impegno limitato e le lacune pregresse, evidenzia ancora una preparazione alquanto modesta e non del tutto sufficiente in alcune discipline. I contenuti sono stati scelti nel rispetto di quelle che sono le indicazioni ministeriali ed organizzati tenendo presente i nodi concettuali individuati nel Consiglio di classe, al fine di agevolare gli alunni nella prova orale dell'esame.

Tutti gli alunni hanno partecipato con buon interesse alle attività di alternanza scuola- lavoro, ai progetti e alle diverse iniziative di approfondimento culturale organizzate dall'Istituto e coerenti con le indicazioni del PTOF. Le stesse hanno riguardato sia gli obiettivi formativi trasversali sia quelli legati al corso di studi.

Le metodologie adoperate nell'attività didattica sono state finalizzate al raggiungimento di risultati d'apprendimento articolati in competenze, abilità e conoscenze, con l'obiettivo di far maturare agli studenti una preparazione di base acquisita attraverso lo sviluppo degli assi culturali, dei linguaggi, storico-sociale, matematico, economico-tecnologico.

A tal proposito, il C.d.C, pur non rinunciando alla tradizionale lezione frontale o dialogata, ha ritenuto prioritario privilegiare tutti quei percorsi finalizzati alla maturazione personale e sociale dei ragazzi, curando in particolare:

- percorsi pluridisciplinari, in conformità con la Legge 92 del 20 agosto 2019, che ha introdotto per l'A.S 2020-21 l'insegnamento trasversale di Educazione Civica;
- le attività di PCTO svolte negli anni precedenti e accompagnate da relazioni individuali degli alunni, che riassumono le esperienze finalizzate a determinare l'acquisizione di competenze trasversali professionalizzanti;
- i PON.

Costantemente sono state utilizzate, nei diversi ambiti disciplinari e secondo gli obiettivi prefissati, strategie quali il problem-solving, il brainstorming, l'attività di laboratorio e l'analisi di casi concreti. Attraverso le prove scritte e orali, le esercitazioni pratiche, la lettura diretta ed estensiva dei testi, la ricerca e l'analisi di fonti storiche e documentarie, la ricerca e l'analisi di siti web di interesse tematico-disciplinare, è stato arricchito il percorso didattico ed il processo di apprendimento /insegnamento.

Nella valutazione del processo di apprendimento sono stati presi in esame i progressi rispetto al livello iniziale, l'impegno profuso, le competenze e le conoscenze acquisite ed assimilate, la chiarezza espositiva, il senso di responsabilità mostrato ed infine, le capacità di rielaborazione personale, di formulazione ed espressione di giudizi motivati e di scelte razionali.

Non sono stati individuati in seno al CdC docenti con competenze sia linguistiche sia metodologiche CLIL da destinare alle prime esperienze di attivazione della DNL in lingua straniera, come previsto dal Decreto Direttoriale n° 6 del 16 aprile 2012 della Direzione Generale per il Personale Scolastico. Pertanto, non è stato possibile attuare l'insegnamento di discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, e ci si è avvalsi delle raccomandazioni previste dalla Nota MIUR Prot. n° 4969 del 25 luglio 2014. Sulla base delle scelte fatte dal Collegio dei Docenti ed in ottemperanza a quanto sancito da questa nota MIUR, punto 4 e 5, considerato quanto precisato in premessa, è stato sviluppato un argomento interdisciplinare, affrontato nell'ambito della disciplina di Progettazione, Costruzione e Impianti, in lingua inglese, secondo quanto programmato ad inizio anno scolastico dal Consiglio di Classe e organizzato in sinergia tra il docente di disciplina non linguistica (P.C.I.) e la docente di lingua inglese. È stata privilegiata la trattazione della seguente tematica: "Storia dell'architettura contemporanea e principali esponenti". Il docente di indirizzo ha sviluppato i contenuti e, successivamente, gli stessi sono stati trattati dal docente di lingua inglese, supportando gli alunni nella traduzione in lingua inglese dell'unità didattica affrontata. In ultima analisi la valutazione dei risultati, a livello di contenuti, è stata fatta dai docenti di DNL, i quali hanno riscontrato risultati più che accettabili e comunque tali da rispecchiare i valori della classe.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

L'Alternanza scuola-lavoro, la cui denominazione a seguito dell'art. 57 comma 18 della legge di bilancio 2019 è stata rinominata appunto PCTO, cioè Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento è diventata una modalità didattica innovativa, che attraverso l'esperienza pratica aiuta a consolidare le conoscenze acquisite a scuola e testare sul campo le attitudini di studentesse e studenti, ad arricchirne la formazione e ad orientarne il percorso di studio e/o di lavoro, grazie a progetti in linea con il loro piano di studi. L'Alternanza scuola-lavoro, entrata a regime definitivamente con l'anno scolastico 2017/2018, obbligatoria per tutte le studentesse e gli studenti degli ultimi tre anni delle scuole superiori, licei compresi, è una delle innovazioni più significative della legge n° 107 del 13 Luglio 2015 (La Buona Scuola) in linea con il principio della scuola aperta e sulla base delle direttive emanate dal MIUR attraverso la Guida Operativa dell'8 ottobre 2015. In base alla normativa vigente, la finalità dell'ASL (ora PCTO) è duplice: incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti, legge 107/2015. Da un lato, l'apprendimento in alternanza introduce modalità flessibili, che collegano la formazione in aula con l'esperienza pratica e consentono l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro; dall'altro, lo scopo è di favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli studi accademici Universitari. A seguito di un accurato esame dei documenti depositati presso l'Istituzione Scolastica e della certificazione finale redatta in collaborazione tra il tutor scolastico ed il tutor aziendale, il Consiglio di Classe valuta le esperienze di Alternanza Scuola Lavoro perfettamente rispondenti e congruenti con quanto previsto dalle direttive ministeriali, in relazione al percorso formativo di indirizzo. La valutazione pertanto, si è fondata su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012, effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti ed inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa. Nell'ambito dell'attività di ASL, in data 15/11/2019, gli alunni hanno partecipato al corso "Formazione e sicurezza". Sono messe a disposizione della Commissione di Esami i seguenti atti e documenti:

1. Relazione finale del Tutor Scolastico;
2. Relazioni Finali degli Allievi;
3. Attestati individuali di PCTO;
4. Prospetti riepilogativi delle attività di PCTO.

CURRICOLO VERTICALE DI ORIENTAMENTO

Il curriculum verticale può essere definito come un percorso formativo con dei traguardi pianificati da raggiungere nel tempo. Sono stati pianificate condizioni concrete per la sua realizzazione: modalità d'utilizzo dei tempi, delle attrezzature, degli spazi, delle risorse umane ed economiche.

Il modulo formativo di orientamento ha presentato in maniera semplice e partecipata l'approccio verso il mondo dell'università e del lavoro attraverso 3 fasi con incontri tematici di esperti orientatori:

OBIETTIVI GENERALI

- Riflettere sulle proprie attitudini, aspirazioni e interessi
- Tradurre un'idea in un percorso
- Conoscere il percorso di formazione post diploma
- Analizzare il mercato del lavoro: gli strumenti, gli operatori, le fonti di ricerca

FASE 1) CHI SONO E COSA VOGLIO

Obiettivo generale:

conoscere se stessi, le proprie attitudini e le proprie predisposizioni

Descrizione:

Per scegliere è importante partire da se stessi. Siamo noi il veicolo, il carburante e la guida lungo la strada che ci porta verso il futuro.

Chi siamo, cosa vogliamo, dove vogliamo arrivare, quali sono le cose che riteniamo importanti.

Le risposte a queste domande fondamentali sono la chiave di partenza ma anche la bussola sempre accesa sul percorso che si intraprende per entrare a far parte in maniera attiva del mondo degli adulti.

Questo primo modulo aiuta i ragazzi a porre le domande e a iniziare a costruire risposte coerenti rispetto agli scenari di scelta. Il percorso prevede la compilazione di test e la riflessione sulle caratteristiche personali da valutare nella scelta per realizzare il progetto personale

Fasi

1. presentazione del percorso
2. questionari attitudinali
3. restituzione
4. caratteristiche personali (attitudini, motivazione, interessi)
5. dare sostanza all'idea (progettare un percorso)

Modalità di gestione: aula, incontro gruppo classe

FASE 2) LE PROPOSTE FORMATIVE DOPO IL DIPLOMA

Obiettivo generale:

- conoscere l'offerta formativa postdiploma
- scegliere l'università e la facoltà più adatta

Descrizione:

Per costruire il proprio progetto di vita è importante considerare la formazione post diploma in tutte le sue forme e per tutta la gamma di opportunità che può creare e rappresentare per uno studente.

Studiare all'estero, partecipare ad un programma Erasmus, proseguire con la laurea specialistica sono alcune delle diverse opzioni che si presentano.

Fasi

1. raccogliere le informazioni
2. costruire il proprio percorso formativo personale
3. utilizzare servizi e programmi che arricchiscono la proposta formativa

Modalità di gestione: incontro plenario in aula magna

FASE 3) MERCATO DEL LAVORO

Obiettivo generale:

- conoscere e imparare a predisporre gli strumenti per la ricerca attiva
- essere in grado di prepararsi e sostenere un colloquio per uno stage o per un lavoro
- collegare le competenze scolastiche e non con quelle per il lavoro

Descrizione:

La ricerca del lavoro è un'attività che richiede strumenti di comunicazione efficaci. In questo momento, l'efficacia è principalmente determinata dalla chiarezza di esposizione delle proprie aspirazioni e risorse (competenze).

Alcuni strumenti legati alla ricerca del lavoro (la lettera motivazionale, il curriculum vitae) sono utilizzati in ambito universitario e per accedere a progetti internazionali, a sperimentazioni o per la selezione a stage particolarmente prestigiosi.

Fasi:

1. Il cv europeo
2. la lettera motivazionale
3. preparare un colloquio
4. regole per sostenere il colloquio
5. simulazione del colloquio

ORIENTAMENTO FORMATIVO – CLASSI V CAT		
Attività	Luogo	Num ore
Assorienta-Carriera universitaria	Istituto	1,5
Orientamento COT e percorsi universitari – OrientaSicilia.	Presso la struttura di Fiera del Mediterraneo di Palermo	2
Assorienta-Carriera universitaria percorsi medico-sanitari	Istituto	1,5
Orientamento in uscita – AssOrienta-carriera in divisa-30-11-2023	Presso Auditorium dell'Istituto.	1,5
IL RISCHIO INCENDI D'INTERFACCIA E LA PIANIFICAZIONE COMUNALE". Orientamento formativo	Centro Congressi Marconi-Alcamo	4
Orientamento formativo al Lavoro: Promozione Tirocinio e Apprendistato	Presso Auditorium dell'Istituto.	2
Orientamento formativo in uscita – Università degli Studi di Palermo - Dipartimento di Ingegneria	Presso Auditorium dell'Istituto.	2
Orientamento percorsi universitari telematiche-E-Campus e carriere militari-Esercito italiano.	Presso Auditorium dell'Istituto.	4
Orientamento percorsi di istruzione universitari	Università di Palermo	4
Orientamento formativo: attività pratiche di rilievo mediante strumentazione per il rilievo topografico con ricevitore GNSS e STAZIONE TOTALE.	Presso lo spiazzale dello stadio comunale di Alcamo Lelio Catello.	5
Attività di orientamento formativo - Concorso, per titoli ed esami, per l'ammissione di 1330 allievi marescialli al 96° corso presso la Scuola Ispettori e Sovrintendenti della Guardia di Finanza	Presso Auditorium dell'Istituto.	1
Attività di orientamento formativo – UNIPA-Dipartimento Biotecnologie	Presso Auditorium dell'Istituto.	1,5
TOTALE ORE		30

EDUCAZIONE CIVICA

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica nel primo e secondo ciclo d'istruzione, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile. Le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica (D.M. n. 35 del 22.06.2020) individuano i nuclei tematici della disciplina: "Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà"; "Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio"; "Cittadinanza digitale". La scelta della trasversalità di questo nuovo insegnamento risponde alla necessità di perseguire una pluralità di obiettivi di apprendimento e di competenze non ascrivibili a una singola disciplina, pertanto l'educazione civica assume la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extra disciplinari. Le competenze (Allegato C al D.M.n.35 del 22/6/2020) integrano il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo di istruzione.

L'introduzione dell'Educazione Civica si colloca in continuità con l'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione". Nel corso del triennio, si sono approfondite nelle varie discipline diverse tematiche finalizzate a sviluppare competenze e quindi comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati ai valori della responsabilità, legalità, solidarietà e partecipazione.

V ANNO (A. S. 2023/2024)

In merito alla disciplina Educazione Civica, introdotta con D.M. n. 35 del 22/06/2020 e le relative linee guida allegate al decreto, il Consiglio di Classe ha preso come riferimento il modulo integrativo orientativo di Storia dell'Arte, predisposto in sinergia dal Dipartimento di Italiano e Storia e di quello di discipline tecniche dell'indirizzo C.A.T., avente per oggetto "Il patrimonio culturale come bene comune" che è stato sintetizzato in un'UdA denominata "Evoluzioni delle Arti visive nella cultura del '900", nella quale, considerando il periodo di riferimento avente inizio nel primo '900 fino ad arrivare ai giorni nostri, si sono toccate le seguenti tematiche:

- Il profondo cambiamento artistico agli inizi del XX secolo;
- Espressionismo
- Cubismo
- Futurismo
- Astrattismo
- Dadaismo
- Surrealismo

Come elaborato finale è stata prevista una narrazione storico - artistica di un artista e delle relative opere d'arte attraverso un lavoro personale o di gruppo.

QUADRO ORARIO COMPLESSIVO, TEMATICHE E CONTRIBUTO DELLE DIVERSE DISCIPLINE NEL CORSO DEL V ANNO

DOCENTE	DISCIPLINA	N. TEMPI SVOLTI
CANNONE FRANCESCA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
CANNONE FRANCESCA	STORIA	2
GIGANTE VALERIA	GESTIONE DEL CANTIERE	2
LA ROCCA MARIANNA	RELIGIONE	2
GURRERA CONCETTA	INGLESE	4
DI BENEDETTO VITO	TOPOGRAFIA	4
VIOLA SANDRO	PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI	6
CATALANO NICOLA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
GUARRASI GIUSEPPE PIPITONE SALVATORE	MATEMATICA	4
MIRABELLA FABIO	ECONOMIA GEOPODOLOGIA ESTIMO	3
	TOTALE ORE SVOLTE	33

METODOLOGIE DIDATTICHE

Per il raggiungimento delle competenze prefissate e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali e dialogate, esercitazioni guidate ed autonome, lavori di gruppo, attività di recupero e potenziamento in orario scolastico. I docenti hanno utilizzato, inoltre, il cooperative learning, flipped classroom, il problem solving e si sono avvalsi dell'uso della LIM e dei laboratori, cercando di suscitare l'interesse degli allievi per le attività proposte.

I laboratori hanno costituito momenti di approfondimento e di applicazione, in grado di offrire la possibilità di usare in maniera stimolante e concreta i linguaggi espressivi, verbali e non verbali.

La classe ha svolto esercitazioni guidate e autonome, lavori di ricerca individuale e di gruppo e molte attività laboratoriali. Le attività laboratoriali hanno permesso agli alunni di confrontarsi con diverse problematiche professionali e hanno portato la maggior parte di loro a migliorare la preparazione tecnica. E' stata, inoltre, proposta agli studenti la DDI come modalità didattica complementare supportata da strumenti digitali e dall'utilizzo delle nuove tecnologie che integrano e potenziano l'esperienza scuola in presenza, nonché a distanza in caso di nuovo lockdown, secondo le modalità legate alla specificità del nostro istituto, assicurando sostenibilità alle attività proposte e attenzione agli alunni fragili e all'inclusione. E' stata utilizzata per integrare e arricchire la didattica quotidiana attraverso approfondimenti disciplinari e interdisciplinari e per migliorarne l'efficacia.

SPAZI, SUSSIDI DIDATTICI, MATERIALI, STRUMENTI

La maggior parte dell'attività didattica si è svolta in aula. Per lo svolgimento di progetti (discipline tecnico-professionali) e per le attività laboratoriali di Progettazione Costruzioni Impianti, di Topografia e di Estimo la classe ha, invece, fatto uso sistematico del laboratorio CAD.

Le attività di scienze motorie sono state svolte in: Palestra, campi da tennis, piscina etc.

I sussidi didattici e i materiali utilizzati sono stati:

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Sussidi audiovisivi e digitali
- Laboratori di Grafica, Lingue e Informatica

I docenti hanno adottato i servizi della G-Suite a disposizione della scuola per l'invio di materiale, mappe concettuali, file audio e video e appunti, avvalendosi altresì del registro elettronico ARGO.

Strumenti Utilizzati

- Computer (Word, Excel, PowerPoint, Autocad 2024, Edificius)
- Stampante laser e Plotter
- Collegamento Internet
- Videoproiettore
- Strumenti topografici
- Strumenti multimediali
- Attrezzi per attività sportive
- LIM

PERCORSI INTER/PLURIDISCIPLINARI

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI		
TITOLO DEL PERCORSO	DISCIPLINE COINVOLTE/CONTENUTI	MATERIALI/TESTI/ DOCUMENTI
1 LA STRADA	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA CANTIERE SC. MOTORIE	Foto/immagine Documenti Fonti normative
2 SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PATRIMONIO.	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA SCIENZE MOTORIE	Foto/immagine Documenti Fonti normative
3 LA CITTÀ: LUOGO DI INTERAZIONE E SIMBOLO DI CIVILTÀ.	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA SCIENZE MOTORIE	Foto/immagine Documenti Fonti normative
4 L'UMANITÀ VERSO IL CAMBIAMENTO	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA SCIENZE MOTORIE RELIGIONE	Foto/immagine Documenti Fonti normative

5 IL NOVECENTO: TRA GUERRE E INNOVAZIONI	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA SCIENZE MOTORIE	Foto/immagine Documento Fonti normative Testo
6 LAVORO ED ECONOMIA	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA: SCIENZE MOTORIE	Foto/immagine Documenti Fonti normative
7 SPORT E BEN...ESSERE	TOPOGRAFIA ESTIMO PROGETTAZIONE INGLESE ITALIANO STORIA SCIENZE MOTORIE	Foto/immagine Documenti Fonti normative

INTERVENTI DI RECUPERO

Durante l'anno scolastico il Consiglio di Classe ha ritenuto opportuno, per gli alunni con insufficienze riscontrate in alcune discipline, intraprendere azioni di recupero in itinere, durante le ore curricolari. Questi interventi hanno mirato a:

- Colmare le lacune di base;
- Migliorare la preparazione di base;
- Migliorare la capacità di osservazione, di analisi, di sintesi e di rielaborazione;
- Favorire l'acquisizione di un adeguato metodo di studio;
- Superare le difficoltà operative;
- Motivare allo studio e suscitare nuovi interessi.

CRITERI DI VALUTAZIONE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Il consiglio di classe ha adottato i seguenti criteri di valutazione in rapporto agli obiettivi formativi trasversali e cognitivi:

- Capacità di sviluppare collegamenti di carattere pluridisciplinare riguardanti argomenti trattati in più discipline;
- Conoscenza dei contenuti
- Pertinenza dei compiti assegnati
- Applicazione corretta di regole e modelli
- Proprietà di linguaggio, uso della terminologia specifica
- Chiarezza del contenuto e correttezza della forma nella produzione scritta e orale
- Analisi e sintesi coerenti

Le verifiche sono state formative e sommative e sono state attuate mediante prove di vario genere: produzioni di testi nelle diverse tipologie; traduzioni; prove strutturate e semistrutturate; prove grafiche, pratiche e laboratoriali; risoluzione di problemi, lavori di gruppo; colloqui, interrogazioni; Nel corso del primo e del secondo quadrimestre sono state effettuate almeno due prove scritte/pratiche e orali per ciascuna disciplina.

Sono state effettuate le **Prove Invalsi** di Italiano, Matematica e Inglese nei rispettivi giorni, 5-6-7 marzo. Inoltre sono state organizzate per tutte le classi terminali dell'Istituto le **Simulazioni della prima prova** (9 aprile) e **della seconda prova dell'Esame di Stato** (11 aprile) per la disciplina Topografia, secondo l'articolazione prevista dalla normativa vigente.

Nella valutazione si è tenuto conto dell'impegno e della puntualità nell'eseguire le consegne, della partecipazione attiva e consapevole al dialogo educativo, del contributo personale apportato alle attività curriculari ed extra curriculari ed inoltre, del progresso compiuto rispetto ai livelli di partenza. Il processo di valutazione è stato continuo, trasparente e coerente con gli specifici obiettivi e risultati di apprendimento.

Per l'attribuzione dei voti si è cercato di seguire i seguenti criteri:

- a) interazione durante le attività proposte;
- b) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- c) valutazione dei contenuti delle consegne/verifiche

La valutazione delle prove scritte e orali è stata effettuata sulla base delle griglie di valutazione elaborate dai vari Dipartimenti disciplinari.

Per la valutazione della condotta è stata utilizzata l'apposita griglia elaborata dal collegio dei docenti e riportata in allegato al presente documento.

In allegato anche la griglia di valutazione del Colloquio degli Esami di Stato.

CONSUNTIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Consuntivo attività disciplinari

A.S. 2023-2024

CLASSE V[^] A SEZ. CAT

<i>Materia</i>	ITALIANO
<i>Docente</i>	CANNONE Francesca

Descrittori	Descrizione
Testi adottati:	Baldi – Giusso – Razetti – Zaccaria “ Le Occasioni della letteratura ” -Paravia vol 3
Ore di lezione previste	132
Ore di lezione effettuate	116 fino al 15 maggio
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento delle capacità comunicative orali e scritte riferite sia ai testi propri dell’ambito professionale sia alla vita sociale e culturale. - Potenziamento della capacità di fruire del testo letterario a diversi livelli: informativo, emotivo ed estetico. - Acquisizione della capacità di storicizzare il testo letterario e di inquadrare autori, movimenti ed epoche. - Acquisizione della capacità di produrre pagine scritte di vario genere, con l’utilizzo del registro formale e dei linguaggi specifici. - Acquisizione delle capacità di organizzare e rielaborare le informazioni operando sintesi efficaci. - Produrre risposte adeguate alla strutturazione di un testo scritto; - Produrre risposte adeguate alla strutturazione di un colloquio orale, con esposizione personale e coerente
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> - leggere, comprendere ed interpretare testi letterari; - riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura di fine Ottocento; - utilizzare la lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti; - saper stabilire nessi con le altre discipline; - collegare tematiche letterarie ai fenomeni della contemporaneità; - formulare motivati giudizi critici; - utilizzare strumenti di comunicazione multimediale
Conoscenze	<p>Mod. 1 <u>Romanticismo</u> G. Leopardi</p> <p>Mod. 2 <u>Scapigliatura</u></p> <p>Mod. 3 <u>Naturalismo -Verismo</u> E. Zola G. Verga</p> <p>Mod. 4 <u>Decadentismo</u> G. Pascoli G. D’Annunzio</p> <p>Mod. 4 <u>Primo Novecento</u> La Stagione delle Avanguardie Futurismo</p> <p>Mod. 5 <u>Il Romanzo</u> L. Pirandello I. Svevo</p> <p>Mod. 6 <u>Ermetismo tra guerra e male di vivere</u> Ungaretti</p>

	Quasimodo Montale
Metodi d'insegnamento	Lezione frontale e partecipata Lettura diretta di testi e documenti Lavori individuali Semplici lavori di ricerca e documentazione Riflessioni e dibattiti Attività di laboratorio Partecipazione a convegni, manifestazioni e incontri on line di orientamento universitario.
Mezzi e strumenti di lavoro	Testi in uso, quotidiani e riviste, materiale audiovisivo ed informatico, utilizzo della LIM
Tipologie verifiche	Prove orali, prove scritte strutturate e semistrutturate, verifiche con Google Moduli, tipologie di prove previste per gli esami di stato, relazioni e dibattiti.
Numero elaborati	2 nel I quadrimestre 2 nel II quadrimestre

Consuntivo attività disciplinari

A.S. 2023-2024

CLASSE V[^] A SEZ. CAT

<i>Materia</i>	STORIA
<i>Docente</i>	CANNONE Francesca

Descrittori	Descrizione
Libri di testo adottati	Paolo Di Sacco – E’ Storia- Dal Novecento al mondo attuale vol. 3 - SEI
Ore di lezione previste	66
Ore di lezione effettuate	56 fino al 15 maggio
Abilità acquisite	<ul style="list-style-type: none"> - interpretare i fenomeni ed i documenti storici oggetto di studio. - saper riconoscere, comprendere e valutare relazioni, cogliere analogie e differenze tra dati, concetti e fenomeni - saper classificare ed organizzare dati, leggere tabelle, grafici, cronologie, modelli appropriati per inquadrare i diversi fenomeni storici - saper comunicare l’informazione ricevuta in modo chiaro e con un lessico specifico.
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali - Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un’ottica interculturale - Analizzare storicamente campi e profili professionali anche in funzione dell’orientamento - Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione - Individuare l’evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali ed internazionali
Conoscenze	<p>Mod. 1 L’avvento della << Società di massa>> nel nuovo secolo Gli anni della Belle Epoque</p> <p>Mod. 2 L’età dell’Imperialismo e la Prima guerra mondiale L’imperialismo e la crisi dell’equilibrio europeo. Lo scenario extraeuropeo. L’Italia giolittiana. La prima guerra mondiale. Dalla rivoluzione russa alla nascita dell’Unione Sovietica. L’Europa e il mondo all’indomani del conflitto</p> <p>Mod. 3 L’Età dei Totalitarismi e la Seconda guerra mondiale L’Unione Sovietica di Stalin. Il dopoguerra in Italia e l’avvento del fascismo. Gli Stati Uniti e la crisi del ’29. La crisi della Germania repubblicana e il nazismo. Il regime fascista in Italia. L’Europa e il mondo verso una nuova guerra. La seconda guerra mondiale.</p> <p>Mod. 3 Il mondo bipolare Il mondo diviso in due blocchi. La guerra fredda.</p> <p>Mod. 4 Cittadinanza-Costituzione/ Ed. Civica Rapporti tra Stato e Chiesa: I Patti lateranensi La Costituzione Italiana Avanguardia storica: Il Futurismo in Italia</p>
Metodi d’insegnamento	Lezione frontale. Lavori di ricerca e di documentazione. Visione di filmati storici. Riflessioni e dibattiti
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, quotidiani, riviste, documenti storici, strumenti multimediali, dispense.
Tipologie verifiche	Interrogazioni–Dibattiti

Consuntivo attività disciplinari
A.S. 2023-2024
CLASSE V[^] A CAT

Materia	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NELL'AMBIENTE DI LAVORO
Docente	GIGANTE Valeria

Descrittori	Descrizione
Testi adottati:	M. Coccagna, E. Mancini GESTIONE del CANTIERE e SICUREZZA dell'AMBIENTE DI LAVORO Ed. Le Monnier
Ore di lezione previste	66
Ore di lezione effettuate	40 ore fino al 15 maggio
Abilità	Uso di strumenti informatici per elaborazioni di documentazione tecnica. Elaborazioni di documenti tecnici. Elaborazioni di planimetria di cantiere.
Conoscenze	Organizzazione del cantiere edilizio. Le figure tecniche. La gestione del cantiere per opere pubbliche. Documentazione per la sicurezza in cantiere. Gestione delle macchine in cantiere.
Competenze	Formazione di profilo tecnico con competenze di cittadinanza civile per la sicurezza dei lavoratori, responsabilità per gli aspetti della sicurezza. Conoscenza dei dispositivi di protezione collettiva e individuale, valutazione e analisi per l'impiego.
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> ● Introduzione ai concetti fondamentali del Processo Edilizio ● Il Processo Edilizio ● Le figure professionali e tecniche in un cantiere ● I pareri edilizi dei vari enti ● Committente Privato e Pubblico Responsabile dei lavori (pubblico Rup e privato) ● Il Medico competente ● Gli attori del processo edilizio (DL, Collaudatore statico, Appaltatore, CSP, CSE, RLS) ● T.U. 81/08 ● Rischio-Pericolo-Danno ● Notifica preliminare ● I dispositivi di protezione collettiva ● I dispositivi di protezione individuale ● Formazione ed aggiornamento obbligatorio, T.U. 81/08 per Datore di lavoro, Addetti alle emergenze, CSP, CSE, RLS. ● I documenti da tenere in cantiere. ● Computo Metrico, Libretto delle misure, Giornale dei lavori ● POS- Piano Operativo della Sicurezza ● PSC ● Fascicolo dell'opera ● La Matrice del rischio

	<ul style="list-style-type: none"> ● Rischi trasversali ● Valutazione del Rischio ● Durc ● Pimus ● Ponteggi fissi e mobili ● Apprestamenti, segnaletica e recinzioni ● Layout di Cantiere ● Progetto di layout di cantiere
Metodi d'insegnamento	Riguardo ai sussidi didattici, si è fatto ricorso al libro di testo, approfondimenti on-line e varie presentazioni in classe. Si è utilizzato la lezione frontale, la metodologia interattiva e la discussione in classe degli argomenti trattati.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libri di testo, risorse digitali, piattaforme didattiche, software e applicazioni per la didattica.
Tipologie verifiche	Verifiche orali sulle conoscenze e studio di argomenti specifici sulla sicurezza e l'organizzazione del cantiere.

Consuntivo delle attività disciplinari

A.S. 2023/24

CLASSE 5 A SEZ. CAT

Materia	LINGUA INGLESE
Docente	GURRERA Concetta

Descrittori	Descrizione
Testi adottati:	<ul style="list-style-type: none"> - “From the Ground up - Construction” di <u>P.Caruzzo</u> ed. ELI - Materiale multimediale, ascolto di video e film didattici in Lingua Inglese - Fotocopie e materiale autentico tratto dal web.
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre le proprie conoscenze e le proprie opinioni relativamente agli argomenti affrontati, inerenti l’attualità, la cultura e il settore di indirizzo. • Comprendere idee principali e dettagli specifici di testi inerenti l’attualità o il settore di indirizzo. • Produrre testi scritti e orali efficaci e appropriati di carattere generale e specialistico. • Sintetizzare in modo efficace le conoscenze acquisite
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali • Conoscere gran parte degli aspetti teorici essenziali in L2 che sottendono all’area tecnica di indirizzo, ovvero quella delle costruzioni • Conoscere gli aspetti essenziali della cultura inglese
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi a livello B1/B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER), utilizzando anche il linguaggio specifico della microlingua, ovvero il linguaggio settoriale per interagire in diversi ambiti professionali. • Integrare le competenze professionali con quelle linguistiche.
Competenze chiave per l’apprendimento permanente Soft skills	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza multi linguistica • Competenza digitale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza • Autonomia • Fiducia in se stessi • Capacità di pianificare ed organizzare • Capacità di conseguire obiettivi • Saper gestire le informazioni • Apprendere in maniera continuativa
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Eco – Living - Eco Building - Green Building. - Renewable Energies - Organic Architecture and sustainability. - Alternative energy sources - Urban Planning • Urban growth: <ul style="list-style-type: none"> - Consequences of urban growth; - Greek and Roman towns; - Italian medieval towns

	<ul style="list-style-type: none"> - Contemporary urban planning • Civil engineering and earthquake engineering; reconstruction and rehabilitation • Public works: roads, bridges, types of bridges; • The Golden Gate Bridge • Notes on British literature: • William Shakespeare & the New Globe Theatre <ul style="list-style-type: none"> - The Victorian Age - Charles Dickens - Second Industrial Revolution - Totalitarianism and the rise of dictators - The Second World War • A short history of Architecture; Prehistory and ancient history and Architectural Masterpieces – Past and contemporary great Architects <ul style="list-style-type: none"> - Gothic Architecture; English Gothic Architecture; • From Renaissance to Neoclassicism; Baroque; Modern Architecture; The Modern Movement; <ul style="list-style-type: none"> - Walter Gropius - Le Corbusier & his Five main Ideas about Architecture - Frank Lloyd Wright & Organic Architecture - The Post Modern Movement - Contemporary Trends; - Richard Rogers - Norman Foster; the British Museum; - Renzo Piano; - R.Meier, Zaha Halid - Architectural Masterpieces- the Golden Gate Bridge; - Gaudi's masterpieces; - The Bauhaus School; - Educazione civica: Surrealismo, S. Dali, Dadaismo
Metodi d'insegnamento	<p>Approccio comunicativo</p> <p>Lavori individuali</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Problem solving</p> <p>Riflessioni e dibattiti</p> <p>Approfondimenti e ricerche sul web inerenti l'oggetto di studio</p> <p>Lezione dialogica anche attraverso la piattaforma Google Meet</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Libro di testo</p> <p>Fotocopie e materiale autentico tratto dal web</p> <p>Ascolto di video e film didattici in Inglese</p> <p>Lim/ Strumenti audiovisivi</p>
Tipologie verifiche	<p>Prove orali: due prove nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre anche, in alcune circostanze, in modalità online attraverso la piattaforma Google Meet</p> <p>Prove scritte: Test semi strutturati, questionari a risposta aperta e chiusa, questionari a risposta multipla, vero o falso, traduzioni di testi, Riassunti, Reading Comprehension, compito di realtà.</p>
Valutazione	<p>Per la valutazione si è tenuto conto non solo del profitto ma anche del miglioramento e del livello di partecipazione, anche nella dad, ad interagire al dialogo; dello sforzo per migliorare il proprio livello di conoscenza della materia e la propria formazione di base, dell'efficacia dimostrata nell'uso della lingua orale e scritta per trasmettere il messaggio.</p> <p>La valutazione è stata effettuata in base ai criteri della griglia approvata dal Collegio dei Docenti.</p>
Numero elaborati	<p>Due nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre</p>

Consuntivo attività disciplinari
A.S. 2023-2024
CLASSE V[^] A CAT

Materia	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI
Docente	VIOLA Sandro
I.T.P.	MESSINA Antonio

Descrittori	Descrizione
Libro di testo	Almerio, Brusisco, Ognibene, Alasia, Pugno: “PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI” SEI editore.
Ore di lezione effettuate	180 ore fino al 13 maggio.
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze: conoscere le tipologie edilizie; conoscere le principali normative tecniche che regolano l’attività progettuale.</p> <p>Competenze: saper intervenire in un contesto urbanisticamente definito; capacità di compiere modesti interventi di progettazione edilizia.</p> <p>Capacità: saper redigere gli elaborati esecutivi di un progetto edilizio.</p>
Contenuti	<p>1) URBANISTICA P.R.G. e norme tecniche di attuazione; Zonizzazione e conoscenze delle zone urbanistiche; Standard ed indici urbanistici.</p> <p>2) INTERVENTI EDILIZI E TITOLI ABILITATIVI DPR 380/2001 e ss.mm.ii; L.R. 16/2016 e ss.mm.ii Gli interventi edilizi; I titoli abilitativi: CILA, SCIA, Permesso di Costruire; La segnalazione certificata di agibilità.</p> <p>3) STORIA DELL’ARCHITETTURA DALLA CIVILTÀ GRECA AD OGGI Le costruzioni religiose in Grecia La costruzione nel mondo Romano: Vitruvio, Le infrastrutture, domus e insulae La costruzione nel Medioevo (romanico e gotico) La costruzione nel Rinascimento: Brunelleschi, Michelangelo La costruzione nel Seicento e Settecento: Barocco, Bernini e Borromini La costruzione nell’Ottocento: Rivoluzione Industriale, esposizioni universali, art nouveau Storia dell’architettura contemporanea e moderna: Aalto, Breuer, Gropius, Kahn, Hadid, Le Corbusier, Mies Van Der Rohe, Niemeyer, Piano, Rossi, Sejima, Wright.</p> <p>4) PROGETTAZIONE Conoscenza dei caratteri tipologici delle unità residenziali più comuni Ridisegno progetto di un architetto del ‘900 Progetto di ristrutturazione edilizia di un centro polifunzionale Progettazione di una villetta unifamiliare a tre elevazioni</p>
Metodi di insegnamento	Lezioni frontali, esercitazioni nell’aula di grafica ed anche con l’ausilio del computer, verifiche scritte, orali e grafiche.

Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, appunti dell'insegnante, normative tecniche, attrezzature dell'aula multimediale, ricerche in Internet.
Spazi	Aula con postazioni pc portatili.
Tecniche	Prove grafiche di progettazione, esercitazioni in AutoCAD.
Numero elaborati	1° quadrimestre N° 3 prove scritto/grafiche, 2° quadrimestre N° 2 prove scritto/grafiche,
Verifiche orali	1° quadrimestre N° 1 2° quadrimestre N° 2.

Consuntivo attività disciplinari
A.S. 2023-2024
CLASSE V[^] A CAT

Materia	TOPOGRAFIA
Docente	DI BENEDETTO Vito
I.T.P.	MILAZZO Lidia

1	PROGRAMMA SVOLTO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO IN TERMINI CONOSCENZE, ABILITÀ COMPETENZE
---	--

MODULO 1	OPERAZIONI CON LE SUPERFICI		
TEMPI			
UNITÀ DIDATTICHE	CONOSCENZE CONTENUTI	ABILITÀ COGNITIVE ABILITÀ PRATICHE	COMPETENZE
CALCOLO DELLE AREE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i diversi rilievi per scopi agrimensori • Conoscere i procedimenti operativi per misurare indirettamente le aree • Conoscere i procedimenti grafici per il calcolo delle aree • Conoscere i procedimenti operativi con l'utilizzo dei planimetri • Conoscere il contesto di impiego dei planimetri 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper elaborare un rilievo per calcolare i parametri utili all'attività agrimensoria • Saper calcolare le aree degli appezzamenti con metodi numerici • Saper applicare l'integrazione grafica nel calcolo di un'area sul disegno • Saper misurare l'area di una porzione di mappa con i planimetri <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice e excel, cad,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire ed elaborare il rilievo di una particella per calcolare i parametri utili all'attività agrimensoria e in particolare la sua area. • Saper riconoscere le proprietà e gli eventuali limiti dei vari metodi disponibili per ottenere le aree delle particelle.
DIVISIONE DEI TERRENI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i parametri caratteristici del frazionamento delle superfici • Conoscere le diverse operazioni di divisione delle superfici triangolari • Conoscere le diverse operazioni di divisione delle superfici quadrilatera • Conoscere le diverse operazioni di divisione delle superfici di forma poligonale • Conoscere i diversi procedimenti operativi per dividere i terreni con valore unitario diverso • Conoscere le procedure catastali relative ai frazionamenti 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire i diversi rilievi che hanno per scopo la divisione delle superfici • Saper elaborare un rilievo per dividere la superficie • Saper applicare il procedimento operativo più appropriato per dividere una superficie • Saper generalizzare i procedimenti operativi in ambiti più complessi • Saper utilizzare il programma a PREGEO per denunciare un frazionamento <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire ed elaborare il rilievo di una particella per dividere la sua superficie in due o più particelle derivate. • Saper applicare il procedimento di calcolo più appropriato per dividere una particella in relazione ai vincoli geometrici delle dividenti. • Saper redigere l'atto di aggiornamento catastale connesso al frazionamento di una particella.
SPOSTAMENTO E RETTIFICA DEI CONFINI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i parametri caratteristici della modifica dei confini • Conoscere i procedimenti operativi per spostare i confini • Conoscere i procedimenti operativi per rettificare i confini fra terreni con valore unitario uguale • Conoscere i procedimenti operativi per rettificare i confini fra terreni con valore unitario diverso 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire i diversi rilievi che hanno per scopo la modifica dei confini • Saper elaborare un rilievo per modificare i confini • Saper scegliere il procedimento operativo più appropriato per modificare i confini • Saper generalizzare i procedimenti operativi in ambiti più complessi <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire ed elaborare il rilievo connesso alla rettifica di un confine plurilaterale. • Saper applicare il procedimento di calcolo più appropriato per eseguire la rettifica di un confine plurilaterale.

MODULO 2		OPERAZIONI CON I VOLUMI	
TEMPI			
UNITÀ DIDATTICHE	CONOSCENZE CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
CALCOLO DEI VOLUMI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i diversi metodi di rilievo per scopi volumetrici • Conoscere i procedimenti operativi per calcolare i volumi dei solidi prismatici • Conoscere i procedimenti operativi per calcolare il volume del prismoide • Conoscere la precisione e l'ambito di applicazione dei diversi metodi 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper elaborare un rilievo per calcolare i parametri utili all'attività volumetrica • Saper calcolare i volumi dei solidi prismatici e del prismoide • Saper calcolare i volumi degli scavi e degli invasi • Saper generalizzare i procedimenti operativi che utilizzano i volumi <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire ed elaborare il rilievo di una porzione di territorio per calcolare i parametri utili al calcolo dei volumi dei movimenti terra. • Saper riconoscere le proprietà dei vari metodi disponibili per ottenere i volumi connessi ai movimenti terra per realizzare opere lineari o superficiali.
SPIANAMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i diversi tipi di rilievo che hanno per scopo le opere di spianamento • Conoscere gli spianamenti con piani di progetto assegnati • Conoscere gli spianamenti con piani di progetto di compenso • Conoscere l'ambito di applicazione dei diversi metodi 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper elaborare un rilievo per acquisire i parametri utili alle opere di spianamento • Saper progettare spianamenti sia orizzontali sia inclinati • Saper generalizzare i procedimenti operativi relativi agli spianamenti <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire ed elaborare il rilievo di una piccola porzione di territorio per progettare una sistemazione superficiale. • Saper riconoscere le proprietà dei vari metodi disponibili per ottenere i volumi connessi alle operazioni di movimento terra relativi a sistemazioni superficiali.

MODULO 3		IL PROGETTO DELLE OPERE STRADALI	
TEMPI			
UNITÀ DIDATTICHE	CONOSCENZE CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
SVILUPPI STORICI, ELEMENTI COSTRUTTIVI PERCEZIONI NORMATIVE	<ul style="list-style-type: none"> • I modi e i tempi con cui si è evoluta la storia delle costruzioni stradali • Gli elementi e i materiali che costituiscono il manufatto stradale • Le tipologie di sezioni che formano il corpo stradale • La funzione della fondazione e della sovrastruttura • La funzione e le parti della pavimentazione stradale • Gli spazi compositivi la sezione stradale • Definizione della velocità di progetto • Il moto dei veicoli in curva: i raggi minimi • La classificazione delle strade italiane • La normativa italiana che regola la progettazione delle opere stradali • Le distanze di visibilità per l'arresto, per il sorpasso, per la manovra • Le piste ciclabili e la relativa normativa • Le tipologie delle intersezioni stradali 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper valutare le funzioni della sovrastruttura stradale • Saper riconoscere i tipi di sezione stradale • Saper riconoscere i materiali e le tecnologie costruttive del manufatto stradale • Saper utilizzare gli elementi compositivi del manufatto stradale per progettare una sezione • Saper reperire i riferimenti normativi connessi a un'opera stradale in base alla sua classificazione • Saper calcolare il raggio minimo di una curva • Saper calcolare le distanze di visibilità nei vari contesti previsti dalla normativa <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere gli elementi costruttivi compositivi del manufatto stradale. • Saper riconoscere gli aspetti della progettazione stradale espressamente vincolati a prescrizioni normative. • Saper studiare il percorso di un breve tratto di strada utilizzando come riferimento il tracciolino o il collegamento diretto. • Saper dimensionare un semplice raccordo progressivo partendo dalla curva primitiva circolare .
ANDAMENTO PLANIMETRICO DELL'ASSE STRADALE	<ul style="list-style-type: none"> • La sequenza delle fasi necessarie alla definizione del progetto di un'opera civile • I riferimenti e i criteri per la definizione del percorso stradale • Tecniche e convenzioni nella rappresentazione planimetrica del percorso stradale • Gli elementi del percorso stradale: i rettifili e le curve • Le caratteristiche e gli elementi geometrici delle curve circolari • Le curve progressive e i relativi parametri: 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper studiare il percorso di un breve tratto di strada • Saper valutare gli aspetti normativi connessi al percorso • Saper calcolare gli elementi delle curve circolari • Saper progettare un semplice raccordo di transizione • Saper progettare le curve circolari vincolate 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper studiare la sequenza di livellette in un breve tratto di strada facendo riferimento ad opportuni criteri. • Saper raccordare due livellette consecutive con un arco di parabola come

	<p>la spirale clotoide</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il diagramma delle velocità 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inserire una curva progressiva a raggio conservato • Saper costruire il diagramma delle velocità partendo dal diagramma delle curvature • Saper verificare l'attendibilità delle distanze di transizione <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad..</p>	<p>prescritto dalla normativa vigente. • Saper costruire le sezioni stradali in corrispondenza dei picchetti d'asse di un tratto di strada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper classificare e calcolare in modo analitico i volumi del solido stradale. • Saper progettare i movimenti di terra relativi alla costruzione di un piccolo tratto stradale, e saper computare le grandezze che consentono la relativa stima dei costi.
<p>ANDAMENTO ALTIMETRICO DELL'ASSE STRADALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il progetto e le tecniche di rappresentazione altimetrica del tracciato stradale: il profilo longitudinale • La rappresentazione delle sezioni trasversali e la formazione della zona di occupazione della strada • Le norme che regolano la progettazione dei raccordi verticali parabolici • Il centro di compenso e la sua posizione 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper redigere un semplice profilo longitudinale • Saper scegliere la sequenza ottimale di livellette • Saper costruire le sezioni trasversali • Saper calcolare gli elementi delle livellette di compenso • Saper progettare un raccordo verticale • Saper consultare gli abachi allegati alle norme per ottenere i raggi verticali <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad..</p>	
<p>COMPUTO DEI MOVIMENTI DI TERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le tipologie e il calcolo dei volumi presenti nel solido stradale • Le tipologie dei movimenti di terra per la realizzazione del solido stradale • Le priorità nell'eseguire i movimenti delle terre • La determinazione analitica dei volumi del solido stradale • Lo studio e la definizione dei movimenti delle terre in un'opera stradale • Gli elaborati necessari allo studio precedente • Conoscere i mezzi d'opera per le principali operazioni di scavo e movimento delle masse terrose 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare in modo analitico i volumi del solido stradale • Saper rappresentare in modo grafico i volumi del solido stradale • Saper valutare i movimenti a cui possono essere assoggettate le masse terrose • Saper riconoscere le modalità con le quali si realizza il compenso tra lo sterzo e il riporto • Saper progettare e computare i movimenti di terra relativi a un piccolo tratto stradale • Saper selezionare i mezzi d'opera da impiegare nei cantieri stradali <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad..</p>	

MODULO 4		IL DISEGNO TOPOGRAFICO	
TEMPI			
UNITÀ DIDATTICHE	CONOSCENZE CONTENUTI	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>DISEGNO DI UN TRATTO DI STRADA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e procedure per la creazione del profilo longitudinale in corrispondenza di un tratto di asse stradale • Tecniche e procedure per la creazione delle sezioni corrispondenti a un breve tratto stradale • Tecniche e procedure per la creazione del diagramma delle aree e delle eccedenze 	<p><u>Abilità cognitive:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le tecniche e le convenzioni di rappresentazione del manufatto stradale • Saper interpretare gli elaborati di un progetto stradale • Saper rappresentare graficamente sezioni, profilo e diagramma delle aree depurato dei paleggi <p><u>Abilità pratiche:</u> uso calcolatrice, excel, cad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le tecniche e le convenzioni di rappresentazione del manufatto stradale nell'ambito della sua progettazione. • Saper eseguire le rappresentazioni grafiche di profilo longitudinale sezioni, e diagramma delle eccedenze.

5	LIBRO DI TESTO
"Misure, rilievo, progetto" volume 3 di R. Cannarozzo, L. Cucchiari, W. Meschieri - Zanichelli.	

Consuntivo delle attività disciplinari

A.S. 2023-2024

CLASSE V^A A SEZ. CAT

<i>Materia</i>	ESTIMO
<i>Docente</i>	MIRABELLA Fabio
<i>Doc. ITP</i>	MESSINA Antonio

Descrittori	Descrizione
Libri di testo adottati	Corso di economia ed estimo di Stefano Amicabile . Casa editrice: Hoepli
Ore di lezione previste	4 h settimanali per un totale di 130 ore
Ore di lezione effettuate	75 h fino al 15 maggio
Abilità	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni
Competenze	Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio; adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi. Di seguito viene riportato l'elenco delle competenze trasversali del perito e la loro declinazione specifica per la disciplina: <ul style="list-style-type: none"> - tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente; - compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio; - utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi; - gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi; - utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative; - utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
Contenuti	ESTIMO GENERALE Che cosa è l'estimo, gli ambiti estimativi, l'estimo "tradizionale ", Il "nuovo" estimo, Gli aspetti economici di stima, Il valore di mercato, Valore di costo, Valore di trasformazione, Valore di complementare, Valore di surrogazione, Valore di capitalizzazione, Il metodo di stima, La comparazione, Il principio dell'ordinarietà, Correzione del valore ordinario, Le fasi della stima, Procedimento per la stima del valore di mercato, Procedimenti sintetici, Procedimento per capitalizzazione dei redditi, Procedimento per la stima del valore di costo. ESTIMO CIVILE Stima dei fabbricati, Stima delle aree edificabili, Condominio (definizioni, millesimi di proprietà generale, millesimi d'uso-ascensore) ESTIMO LEGALE Espropriazioni per pubblica utilità; Diritti reali di godimento (usufrutto, servitù prediali); Successioni ereditarie (normativa e tipi di successione, l'asse ereditario, quote di diritto e di fatto) L'ATTIVITA' PROFESSIONALE DEL PERITO
Metodi di insegnamento	Si è utilizzato la lezione frontale, la metodologia interattiva, la discussione in classe, l'esercitazione del gruppo classe, l'utilizzazione del prontuario e manuali tecnici, codice civile.
Mezzi e strumenti di lavoro	Utilizzazione dell'aula di informatica per ricerche internet sui regolamenti condominiale, sul mercato immobiliare e agenzia del territorio.
Spazi	Aule didattiche e laboratori
Strumenti di verifica	Dalla tradizionale interrogazione alla interrogazione dialogata con la classe, prove scritte, esercizi, relazioni. Questionari a risposta multipla e aperta.

Consuntivo delle attività disciplinari

A.S. 2023-2024

CLASSE V[^] A CAT

<i>Materia</i>	MATEMATICA
<i>Docente</i>	PIPITONE Salvatore

Descrittori	Descrizione
Testi adottati:	Massimo Bergamini - Graziella Barozzi - Anna Trifone, MATEMATICA verde Seconda edizione
Ore di lezione previste	99 ore
Ore di lezione effettuate	79 ore
Abilità	-Costruire modelli matematici per rappresentare fenomeni. Risolvere problemi di massimo e di minimo. -Eseguire integrazioni immediate. Determinare gli integrali di funzioni date applicando uno dei metodi proposti. Calcolare l'integrale definito di una funzione. Applicare il calcolo di un integrale definito in varie situazioni anche reali.
Conoscenze	- Costruire, saper riconoscere ed interpretare il grafico di una funzione razionale intera, razionale fratta e irrazionale. - Conoscere i concetti di integrale definito e di integrale indefinito e applicarne le proprietà relative. Saper utilizzare i vari metodi d'integrazione e saper risolvere l'integrazione di funzioni razionali fratte. -Applicare il teorema del calcolo integrale e saper effettuare il calcolo di aree e di volumi.
Competenze	-Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche. -Acquisire e utilizzare i termini fondamentali del linguaggio matematico. Usare gli strumenti propri della disciplina per applicare correttamente le regole apprese nella risoluzione di esercizi e problemi anche di realtà. -Utilizzare modelli diversi per la risoluzione di uno stesso problema scegliendo correttamente quello più efficace. - Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate.
Contenuti	-Studio del grafico di una funzione razionale intera, razionale fratta e irrazionale. Si prevede di svolgere ancora: -Concetto di integrale indefinito. -Integrazione di funzioni razionali fratte. -Applicazione del calcolo integrale. Integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo integrale.

Metodi d'insegnamento	lezione dialogata, tecnologie didattiche, lavori di gruppo, problem solving, cooperative learning
Mezzi e strumenti di lavoro	Lim, libri di testo, internet, appunti, computer.
Tipologie verifiche	Verifiche scritte ed orali
Numero elaborati	Due nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre.

Consuntivo attività disciplinari

A.S. 2023-2024

CLASSE V^A SEZ. CAT

Materia	RELIGIONE
Docente	LA ROCCA Marianna

Descrittori	Descrizione
Testi adottati:	Cassinotti C., Sulla tua Parola. Ed. Il capitello
Ore di lezione previste	33
Ore di lezione effettuate	22 ore fino al 15 maggio
Abilità e Competenze	<ul style="list-style-type: none">- La consapevolezza del valore assoluto della persona e della vita.- La dimensione umana e divina della persona credente.- La dimensione sociale dell'uomo e il problema del male.- Le dimensione etica del credente.
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">- Alcuni concetti di morale fondamentale,- Chi è l'uomo?- La coscienza. I criteri di scelta.- Ricerca e conoscenza della verità.- La dimensione sociale dell'uomo.- L'uomo soggetto di diritti: quali sono i diritti fondamentali dell'uomo?- Lettura di alcuni articoli della "Costituzione sui diritti dell'uomo".- Uguaglianza e questione razziale.- Il diritto alla pace e allo sviluppo.- La giustizia sociale e penale.- La guerra: giusta causa o altre possibilità di risposta?- L'impegno socio – politico - economico.- L'impegno politico.- La dottrina sociale della Chiesa.- Il lavoro, il profitto e la solidarietà.- Giustizia, pace e carità.- La scelta preferenziale degli ultimi.- Globalizzazione e nuova economia, possibili risposte alternative: il "commercio equo e solidale" ed "economia di comunione".
Metodi d'insegnamento	Dialogo critico sulle esperienze umane, le esperienze personali e le esperienze di fede
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, la Bibbia e i documenti magisteriali, materiali audiovisivi
Tipologie verifiche	Relazioni scritte e verifiche orali.

Consuntivo attività disciplinari

A.S. 2023-2024

CLASSE V^A SEZ. CAT

<i>Materia</i>	SCIENZE MOTORIE
<i>Docente</i>	CATALANO Nicola

Descrittori	Descrizione
Libri di testo adottati	Rampa – M.C. Salvietti: Energia pura – Fit for school Juvenilia Scuola
Ore di lezione previste	66
Ore di lezione fino al 15 Maggio 2024	60
Finalità	<p>Generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Favorire lo sviluppo armonico della personalità. ✓ Acquisire un’etica comportamentale improntata al rispetto delle regole, al riconoscimento ed al rispetto dell’altro nei rapporti interpersonali. ✓ Assumere comportamenti funzionali ad un corretto stile di vita e, attraverso lo sport e stili alimentari adeguati, alla tutela della salute per prevenire le malattie e per la sicurezza personale. ✓ Praticare in modo corretto i principali giochi ed alcuni sport individuali. <p>Specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sviluppo delle capacità coordinative e condizionali. ✓ Elaborare risposte motorie efficaci e personali, adeguandosi ai diversi contesti. ✓ Incrementare il benessere psico-fisico.
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare la tecnica dei fondamentali individuali e di squadra dei seguenti giochi sportivi praticati: <ul style="list-style-type: none"> • pallavolo • calcio a 5 • badminton, • tennis • tennis tavolo • nuoto • ginnastica posturale e funzionale <p style="text-align: center;">CENNI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Come potenziare il sistema immunitario • I linguaggi del corpo • Apparato Cardio circolatorio, respiratorio, muscolare • Le Olimpiadi • Carico di lavoro ed allenamento
Ed. civica	<ul style="list-style-type: none"> • Evoluzione delle arti visive nella cultura del novecento. Le avanguardie artistiche del novecento: un arte nuova per un nuovo secolo: trekking urbano • Tempi: 2

Metodi d'insegnamento	Lezione interattiva, brainstorming, riflessione problematica e critica. Video e lezioni in DDI.
Mezzi e strumenti di lavoro	Grandi e piccoli attrezzi. Libro di testo, dispense e filmati. Apparati multimediali per DDI.
Tempi	I contenuti sono stati affrontati con scansione di tempo diversificata rispettando i tempi di apprendimento degli alunni.
Spazi	Aula, Palestra coperta, Campo polivalente all'aperto, Piscina, Tensostruttura Verga, Pala Grimaudo, Tresanti, Palazzelle”.
Valutazione	Si terrà conto del miglioramento delle capacità coordinative e condizionali rispetto ai livelli iniziali, dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione e del comportamento corretto mostrato nel corso delle attività svolte e dell'apprendimento dei contenuti trattati.

Consuntivo attività disciplinari

A.S. 2023-2024
CLASSE VA SEZ. CAT

Materia	MATERIA ALTERNATIVA A RELIGIONE CATTOLICA
Docente	BONANNO Claudio

Descrittori	Descrizione
Libri di testo adottati	
Ore di lezione previste	33
Ore di lezione fino al 15 Maggio 2024	6
Finalità	affinamento della produzione scritta di tipo argomentativo e descrittivo
Conoscenze	Miglioramento delle capacità compositive del testo scritto: generazione e organizzazione delle idee, stesura del testo, revisione. – costruire un impianto descrittivo/argomentativo partendo dall'analisi dettagliata di un fatto o di un concetto da esprimere – delineare tracce argomentative organiche e coerenti – elaborare o manipolare in modo creativo testi vari in forme adeguate allo scopo da usare come elementi di confronto
Metodi d'insegnamento	Lezione dialogata, lettura partecipata, correzione di elaborati scritti.
Mezzi e strumenti di lavoro	Antologie del triennio
Tempi	Un'ora a settimana.
Spazi	Spazi disponibili in Istituto: aule libere o postazioni di lavoro nei corridoi.
Valutazione	Si terrà conto del miglioramento delle capacità espositive e argomentative nella produzione scritta rispetto ai livelli iniziali, dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione e del comportamento corretto mostrato nel corso delle attività svolte e dell'apprendimento dei contenuti trattati.

Griglia per l'attribuzione del Credito Scolastico - Tabelle Ministeriali

(D. Lgs 13 aprile 2017, n. 62 Art. 15 – O.M. n. 55 del 22 marzo 2024 Art. 11)

In sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno. Partecipano al consiglio tutti i docenti che svolgono attività e insegnamenti per tutte le studentesse e tutti gli studenti o per gruppi degli stessi, compresi gli insegnanti di religione cattolica e per le attività alternative alla religione cattolica, limitatamente agli studenti che si avvalgono di questi insegnamenti. Per l'a.s. 2023/2024 l'art. 11 dell'O.M. n. 55 del 22/03/24 prevede che il consiglio di classe attribuisca il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e proceda a convertire il suddetto credito in cinquantonesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C.

Tabella A

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Griglia per l'attribuzione del Credito Formativo nel Triennio

Per attribuire il punteggio dei crediti scolastici si terranno in considerazione oltre le tabelle ministeriali di cui sopra, come previsto dalla vigente normativa in materia di esami di Stato, anche il seguente schema deliberato dal Collegio dei docenti del 13/11/2018 e inserito nel PTOF d'Istituto. Per i crediti formativi sarà presa in considerazione ogni valida esperienza documentata dall'alunno da cui derivino competenze coerenti con l'indirizzo di studi seguito.

Partecipazione corsi/attività inseriti nel P.T.O.F.	Non partecipazione	0,00
	Partecipazione a 1 o 2	0,20
	Partecipazione a N. 3 + BONUS 0,15	0,30
	MAX 0,45	
Adesione a IRC o materia alternativa	Da suff. a buono	0,10
	Da distinto a ottimo	0,15
	MAX 0,15	
Partecipazione corsi/attività (anche sportive) organizzate da enti accreditati, esterni alla scuola, indipendentemente dal numero di corsi o attività anche sportive svolte	Non partecipazione	0,00
	Partecipazione presso enti/aziende	0,15
	Partecipazione presso enti sportivi	0,15
	MAX 0,30	

GRIGLIA VOTO DI CONDOTTA ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Si attribuisce un voto per ogni descrittore; il voto complessivo di condotta scaturisce dalla media voti.

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO CON ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Descrittore	Voto: 5	Voto: 6	Voto: 7	Voto: 8	Voto: 9	Voto: 10	Peso in %
Rispetto delle regole	Nessun rispetto delle regole	Sufficiente	Accettabile	Soddisfacente	Consapevole	Notevole	15%
Comportamento responsabile/ Rispetto delle persone	Ha comportamenti da bullo nullo lesivi della dignità delle persone	Sufficiente	Accettabile	Soddisfacente	Consapevole	Notevole	15%
Rispetto delle cose	Ha comportamenti vandalistici e disonesti	Sufficiente	Accettabile	Soddisfacente	Consapevole	Notevole	15%
Partecipazione	Insufficiente	Sufficiente	Accettabile	Attenta /Rigorosa	Consapevole	Lodevole	8%
Impegno	Insufficiente	Sufficiente	Accettabile	Attenta /Rigorosa	Consapevole	Lodevole	8%
Frequenza	Occasionale (Oltre 32 gg di assenza)	Sporadica (da 20 a 31 gg di assenza)	Irregolare (da 13 a 20 gg di assenza)	Abbastanza regolare (da 9 a 12 gg di assenza)	Regolare (da 5 a 8 gg di assenza)	Assidua (sino a 4 gg di assenza)	7%
Puntualità	Occasionale (oltre nr 21 entrate/uscite)	Sporadica (da nr 17 a 20 entrate/uscite)	Irregolare (da nr 13 a 16 entrate/uscite)	Abbastanza regolare (da nr 9 a 12 entrate/uscite)	Regolare (da nr 5 a 8 entrate/uscite)	Assidua (sino a nr 4 entrate/uscite)	7%
Provvedimenti disciplinari	Sospensioni superiori ai 15 Giorni, accompagnate da infrazioni reiterate	Note ripetute o sistematiche / sospensioni inferiori ai 15 giorni o assegnazione di lavori Socialmente utili	1 o 2 note / sospensioni occasionali / sospensioni collettive	Richiami formali (documentati, per esempio, dalla scheda informativa)	Richiami verbali ma non significativi	Nessun provvedimento disciplinare	10%
Alternanza	Insufficiente	Sufficiente	Accettabile	Attenta /Rigorosa	Consapevole	Lodevole	15%

1. Nel calcolo della Frequenza non saranno considerate le assenze giustificate con certificato medico.
2. La frequenza e la puntualità si intendono riferiti ai permessi ed alle assenze effettuate durante il trimestre.
3. Si propone che il voto finale venga arrotondato per eccesso se il resto è maggiore uguale a 0,5.

Griglia di Valutazione Educazione Civica

Livello apprendimento	Livello competenze	Impegno	Partecipazione	
5 - insufficiente	5 - insufficiente	5 - Insufficiente	5 - Insufficiente	5
6 - Sufficiente	6 - Sufficiente	6 - Sufficiente	6 - Sufficiente	6
7 - Accettabile	7 - Accettabile	7 - Accettabile	7 - Accettabile	7
8 - Soddisfacente	8 - Soddisfacente	8 - Attento / Rigoroso	8 - Attenta / Rigorosa	8
9 - Consapevole	9 - Consapevole	9 - Consapevole	9 - Consapevole	9
10 - Notevole	10 - Notevole	10 - Lodevole	10 - Lodevole	10
30%	30%	20%	20%	100%

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Alunno: _____ Data _____ Classe _____

Indicatori generali	Descrittori (Max 60)	Punti in /100	
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Efficaci e puntuali	10	
	Nel complesso efficaci e puntuali	8	
	Parzialmente efficaci e poco puntuali	6	
	Confuse e puntuali	4	
	Del tutto confuse ed impuntuali	2	
• Coesione e coerenza testuale.	Complete	10	
	Adeguate	8	
	Parziali	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	10	
	Adeguate	8	
	Poco presente e parziale	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completa; presente	10	
	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); parziale	8	
	Parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6	
	Scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi) ; scarso	4	
	Assente; assente	2	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Adeguate	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Presenti e corrette	10	
	Nel complesso presenti e corrette	8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	6	
	Scarse e/o scorrette	4	
	Assenti	2	
Indicatori specifici	Descrittori (Max 40)		
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Completo	10	
	Adeguate	8	
	Parziale/incompleto	6	
	Scarso	4	
	Assente	2	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completa	10	
	Adeguate	8	
	Parziale	6	
	Scarsa	4	
	Assente	2	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa	10	
	Adeguate	8	
	Parziale	6	
	Scarsa	4	
	Assente	2	
• Interpretazione corretta e articolata del testo	Presente	10	
	Nel complesso presente	8	
	Parziale	6	
	Scarsa	4	
	Assente	2	

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione.

La Commissione

Voto attribuito

Il Presidente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo

Alunno: _____ Data _____ Classe _____

Indicatori generali	Descrittori (Max 60)	Punti in /100	
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Efficaci e puntuali	10	
	Nel complesso efficaci e puntuali	8	
	Parzialmente efficaci e poco puntuali	6	
	Confuse e puntuali	4	
	Del tutto confuse ed impuntuali	2	
• Coesione e coerenza testuale.	Complete	10	
	Adeguate	8	
	Parziali	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	10	
	Adeguate	8	
	Poco presente e parziale	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completa; presente	10	
	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); parziale	8	
	Parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6	
	Scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	4	
	Assente; assente	2	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Adeguate	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Presenti e corrette	10	
	Nel complesso presenti e corrette	8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	6	
	Scarse e/o scorrette	4	
	Assenti	2	
Indicatori specifici	Descrittori (Max 40)		
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Presente	15	
	Nel complesso presente	12	
	Parzialmente presente	9	
	Scarsa e/o nel complesso scorretta	6	
	Scorretta	3	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Soddisfacente	15	
	Adeguate	12	
	Parziale	9	
	Scarsa	6	
	Assente	3	
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Presenti	10	
	Nel complesso presenti	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione.

La Commissione

Voto attribuito

Il Presidente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIA C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Alunno: _____ Data _____ Classe _____

Indicatori generali	Descrittori (Max 60)	Punti in /100	
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Efficaci e puntuali	10	
	Nel complesso efficaci e puntuali	8	
	Parzialmente efficaci e poco puntuali	6	
	Confuse e puntuali	4	
	Del tutto confuse ed impuntuali	2	
• Coesione e coerenza testuale.	Complete	10	
	Adeguate	8	
	Parziali	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	10	
	Adeguate	8	
	Poco presente e parziale	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completa; presente	10	
	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); parziale	8	
	Parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6	
	Scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	4	
	Assente; assente	2	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Adeguate	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Presenti e corrette	10	
	Nel complesso presenti e corrette	8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	6	
	Scarse e/o scorrette	4	
	Assenti	2	
Indicatori specifici			
Descrittori (Max 40)			
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Completa	15	
	Adeguate	12	
	Parziale	9	
	Scarsa	6	
	Assente	3	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Presente	15	
	Nel complesso presente	12	
	Parziale	9	
	Scarso	6	
	Assente	3	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Nel complesso presenti	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione.

La Commissione

Voto attribuito

Il Presidente

Griglia di valutazione della seconda prova - materia Topografia -

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
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	I	Non ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1.00	
	II	Ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.00	
	III	Ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina in modo corretto e appropriato.	2.50-3.00	
	IV	Ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina in maniera completa e ne utilizza in modo consapevole i metodi.	3.50-4.50	
	V	Ha acquisito le conoscenze relative alla disciplina in maniera completa e approfondita e ne utilizza con piena padronanza i metodi.	5.00	
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 utilizzate nella loro risoluzione.	I	Non dimostra padronanza delle competenze tecnico-professionali, analizza e comprende il problema molto superficialmente, effettua scelte e procedimenti non corretti.	0.50 – 2.00	
	II	Dimostra parziale padronanza delle competenze tecnico-professionali, analizza e comprende il problema solo parzialmente ed effettua scelte e procedimenti non sempre corretti.	1.50 – 3.00	
	III	Dimostra adeguata padronanza delle competenze tecnico-professionali, analizza e comprende il problema in linea generale ed effettua scelte e procedimenti corretti nell'ambito dell'analisi effettuata.	3.50 – 4.50	
	IV	Dimostra solida padronanza delle competenze tecnico-professionali, analizza e comprende correttamente il problema ed effettua scelte e procedimenti perfettibili.	6.00 – 7.50	
	V	Dimostra approfondita padronanza delle competenze tecnico-professionali, analizza e comprende perfettamente il problema ed effettua scelte e procedimenti corretti.	8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	I	Elaborato fortemente incompleto, poco coerente e con numerosi errori.	0.50	
	II	Elaborato incompleto, poco coerente e con alcuni errori.	1.00-1.50	
	III	Elaborato parzialmente completo, coerente e con errori non sostanziali.	2.00-2.50	
	IV	Elaborato quasi completo, coerente e con piccoli errori non sostanziali.	3.00-3.50	
	V	Elaborato completo, coerente e corretto.	4.00	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	I	Non è in grado di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente.	0.50	
	II	È in grado di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni e di usare un linguaggio tecnico con difficoltà e solo se guidato.	1.00	
	III	È in grado di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo esauriente e di usare un linguaggio tecnico adeguato.	1.50	
	IV	È in grado di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente e di usare un linguaggio tecnico preciso.	2.00-2.50	
	V	È in grado di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo approfondito e di usare un linguaggio tecnico estremamente corretto.	3.00	
Punteggio totale della prova				

Griglia di valutazione della prova ORALE (O. M. 55/ 2024, Allegato A)

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

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

APPROVAZIONE

Il Consiglio di classe approva all'unanimità il documento.

N.	DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
1	RELIGIONE	LA ROCCA Marianna	
2	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	CANNONE Francesca	
3	STORIA	CANNONE Francesca	
4	INGLESE	GURRERA Concetta	
5	MATEMATICA	PIPITONE Salvatore	
6	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI	VIOLA Sandro	
7	GESTIONE DEL CANTIERE	GIGANTE Valeria	
8	TOPOGRAFIA	DI BENEDETTO Vito	
9	ESTIMO	MIRABELLA Fabio	
10	LAB. DI SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI	MESSINA Antonio	
		MILAZZO Lidia	
11	SCIENZE MOTORIE	CATALANO Nicola	
12	MATERIA ALTERNATIVA IRC	BONANNO Claudio Lorenzo	

Alcamo, 13 Maggio 2024

Il segretario
Prof. Antonio Messina

Il coordinatore
Prof. Sandro Viola

Il Dirigente scolastico

Mione prof.ssa Vincenza

Firma autografa sostitutiva a mezzo stampa
i sensi dell'art. 3 D.l. L.gs 12/02/1993 n.39