



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“VINCENZO RAGUSA E OTAMA KIYOHARA – FILIPPO PARLATORE”

Sede: Piazza Generale Euclide Turba 71, 90129 Palermo Tel. 091486092

Sede Istituto Tecnico: Piazza Montevergini 8, 90134 Palermo Tel. 091 333742

web <http://www.iisragusakiyoharaparlatore.edu.it> - e.mail pais033009@istruzione.it

PEC pais033009@pec.istruzione.it

ITFILIPPOPARLATORE

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO



DOCUMENTO FINALE

della classe V Sezione E

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente, Territorio

Anno scolastico 2024/25

Redatto dal Consiglio di Classe

(O.M. n. 67 del 31 marzo 2025)

Il Coordinatore

Prof. Gianpaolo Grillo

Il Dirigente Scolastico

Prof. Sergio Picciurro

Firma autografa omessa ai sensi dell' art.3 D.Lgs. n. 39/1993



INDICE

1.	LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO	2
1.1.	Quadro orario settimanale	3
2.	LA COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	4
2.1.	Docenti della classe, continuità didattica e Commissari interni	4
3.	LA STORIA DELLA CLASSE	5
3.1.	Gli alunni	5
3.2.	Presentazione della classe	5
3.3.	Punti di credito	5
4.	ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI E COMPETENZE ACQUISITE	6
4.1.	La programmazione del consiglio di classe	6
4.2.	Metodi, mezzi, strumenti, spazi e tempi	7
4.3.	Attività di recupero	8
4.4.	Modalità di verifica e valutazione degli apprendimenti e delle competenze acquisite	8
4.5.	La valutazione del comportamento	11
4.6.	La valutazione degli apprendimenti	13
4.7.	Criteri di valutazione finale scrutini e attribuzione del credito formativo e scolastico	14
4.8.	Competenze acquisite	16
4.9.	Competenze trasversali e di cittadinanza attiva	16
4.10.	Competenze disciplinari	17
5.	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	19
6.	ESPERIENZE/TEMI/PROGETTI SVILUPPATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE	20
7.	PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	22
8.	I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	23

1. LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO

L'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" integra competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali.

Approfondisce competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" è in grado di:

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

Inoltre, consegue i seguenti risultati di apprendimento in termini di competenze:

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti;
- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;
- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente;
- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio;
- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi, organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

1.1. Quadro orario settimanale

DISCIPLINE	Ore settimanali per classe				
	1° biennio		2° biennio e 5° anno		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Attività e Insegnamenti Generali Comuni agli Indirizzi del Settore Tecnologico					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
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
Insegnamento Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti generali	21	20	15	15	15
Costruzioni Ambiente e Territorio: Attività e Insegnamenti Obbligatorii di Indirizzo					
Scienze integrate (Fisica)	3	3	-	-	-
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	1	1	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3	3	-	-	-
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	1	1	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	1	1	-	-	-
Tecnologie informatiche	3	-	-	-	-
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	2	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	-	-	2	2	2
Progettazione, Costruzioni e Impianti	-	-	7	6	7
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	-	-	4	4	5
Geopedologia, Economia ed Estimo	-	-	3	4	4
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	-	-	1	2	2
Topografia	-	-	4	4	4
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	-	-	3	3	3
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti di indirizzo	12	12	17	17	17
<i>di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico</i>	5	3	8	9	10
Totale complessivo ore settimanali	33	32	32	32	32

2. LA COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2.1. Docenti della classe, continuità didattica e Commissari interni

DISCIPLINA	DOCENTE	Continuità nel triennio			COMMISSARIO INTERNO*
		3° anno	4° anno	5° anno	
Lingua e Letteratura Italiana e Storia	LO IACONO MAGDA ALESSANDRA	Sì	Sì	Sì	
Lingua Inglese	MAZZIOTTA GIUSEPPINA	Sì	Sì	Sì	
Matematica	CANGEMI ALESSIO	No	No	Sì	Sì
IRC	MANNINO NICOLÒ	Sì	Sì	Sì	
Scienze Motorie e Sportive	TIVOLI ALESSIO	No	No	Sì	
Progettazione, Costruzioni, Impianti	LAMPONI ADAMO CARMELO	Sì	Sì	Sì	
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro	LAMPONI ADAMO CARMELO	No	No	Sì	
Topografia	GRILLO GIANPAOLO	Sì	Sì	Sì	Sì
Geopedologia, Economia, Estimo	CIRIVELLO TERESA	Sì	No	Sì	Sì
ITP (Topografia e PCI)	CALANDRINO MASSIMO	No	Sì	Sì	
ITP (Geopedologia, Economia, Estimo)	GIANNUSA BRUNO	No	No	Sì	

**i commissari interni sono stati designati nella seduta del 6 marzo 2025*

Coordinatore del Consiglio di Classe: Prof. Gianpaolo Grillo

Segretario: Prof. Adamo Carmelo Lamponi

Coordinatore Educazione Civica: Prof. Alessio Tivoli

Tutor PCTO: Prof. Gianpaolo Grillo

3. LA STORIA DELLA CLASSE

3.1. Gli alunni

Relativamente all'elenco degli alunni si rimanda all'allegato A del presente documento.

3.2. Presentazione della classe

La classe è composta da 16 allievi di cui 15 di sesso maschile, 1 di sesso femminile, provenienti tutti dalla classe IV E dell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio. Non sono presenti alunni ripetenti.

Gli alunni provengono quasi tutti da Palermo e sono pendolari nella percentuale del 18,7%. I Comuni di provenienza dei 3 alunni viaggiatori sono: Misilmeri e Villabate.

In classe sono presenti un alunno DSA e un BES.

Il Consiglio di classe ha predisposto per ciascuno dei due alunni all'inizio dell'anno scolastico un Piano Didattico Personalizzato, tenendo conto delle strategie più opportune e delle misure compensative e dispensative adeguate alle esigenze rilevate.

Il clima instaurato in classe è molto sereno sul piano della socializzazione e dell'interazione con i docenti e tra i discenti, anche il comportamento in generale può ritenersi ottimo. Tutti gli alunni risultano ben inseriti nel gruppo classe e mostrano un'ottima partecipazione alla vita scolastica.

Si sottolinea l'atteggiamento serio, rispettoso e responsabile tenuto da tutti gli allievi durante le varie attività extracurricolari. Sotto il profilo empatico e dell'inclusione la classe si è sempre distinta.

Dal punto di vista del profitto la classe si presenta diversificata in base a capacità, motivazione, accuratezza del lavoro, concentrazione, attitudini, livello di maturazione.

Al termine del ciclo di studi è possibile distinguere tre gruppi di livello: un piccolo gruppo di alunni hanno mostrato un propositivo interesse verso tutte le discipline e ha partecipato alla vita scolastica in modo attivo e costante, evidenziando una positiva risposta al dialogo didattico-educativo e raggiungendo ottimi risultati.

Un gruppo più consistente di alunni, caratterizzato da un impegno buono anche se non sempre costante, ha saputo cogliere gli aspetti più importanti dell'iter didattico.

Infine, un piccolo gruppo di alunni presenta in taluni casi difficoltà critico-rielaborative ed ha acquisito in parte e in modo frammentario i contenuti sviluppati, a causa di uno studio saltuario di un impegno discontinuo, raggiungendo comunque una preparazione complessiva mediamente sufficiente.

3.3. Punti di credito

In base all'art. 11 dell'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 09 marzo 2023, il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nel quinto anno sarà attribuito dal consiglio di classe ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017 fino ad un massimo di 40 punti, distribuiti nel modo seguente:

- massimo 12 punti per il III anno;
- massimo 13 punti per il IV anno;
- massimo 15 punti per il V anno.

L'attribuzione dei punti di credito del secondo biennio è stata effettuata sulla base della tabella di cui all'allegato A del d. lgs. 62/2017 (cfr. allegato A del presente documento). Facendo riferimento alla medesima tabella, il consiglio di classe attribuirà, in sede di scrutinio finale, il credito del V anno.

4. ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI E COMPETENZE ACQUISITE

4.1. La programmazione del consiglio di classe

Il consiglio di classe ha predisposto ed elaborato la programmazione didattica della classe secondo le linee generali indicate nel P.T.O.F., al fine di diffondere una comune metodologia di lavoro e favorire l'efficacia di un progetto educativo tenendo conto della trasversalità degli obiettivi da raggiungere con un'attività multidisciplinare oltre che delle singole discipline.

I docenti sono consapevoli che la costruzione del sapere non deve essere fine a sé stessa ma puntare alla comprensione della complessità quotidiana in cui gli allievi sono chiamati a compiere le loro scelte significative e che l'alunno è protagonista del suo stesso apprendimento.

Gli interventi didattici e educativi sono stati realizzati con la finalità di potenziare le abilità e le competenze trasversali, di migliorare il metodo di studio e di assimilare e rielaborare i contenuti disciplinari, in continuità con:

- il quadro delle competenze chiave per la cittadinanza attiva;
- le linee guida del secondo biennio;

e raccordata e coerente con:

- le finalità e degli obiettivi formativi del P.T.O.F.
- le linee guida per il riordino del secondo biennio e del quinto anno degli Istituti Tecnici.

I docenti hanno costantemente corretto e adeguato le strategie didattico-educative con interventi mirati ad un ulteriore arricchimento culturale, per gli allievi più meritevoli e all'acquisizione o al consolidamento di un metodo di studio, per quelli con maggiori difficoltà. Tali strategie hanno consentito ad ogni discente un'adeguata e sufficiente assimilazione dei contenuti fondanti di ogni singola disciplina.

La *tematica interdisciplinare e/o multidisciplinare* scelta dal c.d.c. è "Tutela dell'ambiente: Lo sviluppo sostenibile".

Nodi tematici individuati dal c.d.c.:

- Moderno e postmoderno;
- Democrazia e autocrazia,
- Crescita lineare-sviluppo sostenibile;
- Lavoro, cittadinanza, società dei consumi: dalla II Rivoluzione Industriale alla Globalizzazione e post-globalizzazione;
- Il rapporto uomo-macchina: Da Frankenstein all'Intelligenza artificiale.

Relativamente all'elenco delle attività svolte dal Consiglio declinate per nodi tematici si rimanda all'allegato G al presente documento.

Educazione Civica:

Nel rispetto delle linee guida di educazione civica, decreto ministeriale 183 del 07/09/2024 e del PECUP è assunta la tematica *“Tutela dell’ambiente: Lo sviluppo sostenibile”*.

La tematica rientra nella competenza 6 delle linee guida nucleo concettuale *Sviluppo Economico E Sostenibilità: “Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull’ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l’ambiente”*.

Obiettivi di apprendimento:

- Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l’osservazione e l’analisi di dati forniti da soggetti istituzionali.
- Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.
- Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica.
- Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l’efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.
- Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.
- Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.
- Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall’uomo e del dissesto idrogeologico.

Per maggiori dettagli si rimanda all’allegata programmazione coordinata.

4.2. Metodi, mezzi, strumenti, spazi e tempi

Durante l’attività didattica sono state alternate e integrate diverse strategie di intervento: la lezione frontale è stata integrata dal feedback continuo e dall’uso di supporti audiovisivi e multimediali. Si sono effettuate analisi di testi e documenti, attività di problem-solving, attività di gruppo e di ricerca personale, promuovendo l’uso di tecnologie informatiche.

Lo studio delle discipline professionalizzanti è stato supportato da attività di laboratorio e da stage, che hanno consentito ai discenti di sperimentare concretamente i principi della metodologia della ricerca, di coniugare gli aspetti teorici e pratici, di migliorare gli aspetti motivazionali.

I sussidi didattici sono stati scelti in relazione alla metodologia e agli obiettivi individuati. Sono stati privilegiati i libri di testo cui sono stati affiancati testi normativi, materiali elaborati dai singoli insegnanti e sussidi audiovisivi e multimediali.

L’attività di Didattica Digitale Integrata ha permesso di fronteggiare i cambiamenti dettati dall’emergenza sanitaria; tali cambiamenti hanno progressivamente indotto i docenti ad integrare la didattica in presenza con l’utilizzo di strumenti informatici e multimediali. In particolare durante l’emergenza sanitaria si è resa necessaria la rimodulazione delle metodologie e delle strategie didattiche e sono stati utilizzati:

- Videoconferenze tramite Google Meet
- Materiali autoprodotti (dispense, schede di lavoro, schede per la verifica formativa, presentazioni, etc.)
- Piattaforme per le classi virtuali (Gsuite)
- Programmi di messaggistica (email e whatsapp);
- Programmi per somministrare test online (moduli google).

Gli spazi utilizzati sono stati: l'aula, i laboratori, la palestra, gli spazi comuni, la Biblioteca e l'aula audiovisivi.

Il percorso formativo è stato articolato in due periodi scolastici: Trimestre e Pentamestre.

4.3. Attività di recupero

Le attività di recupero hanno accompagnato l'iter formativo. Ove necessario, i docenti sono tempestivamente intervenuti nelle ore curricolari, ritornando sugli argomenti oggetto di difficoltà, rispondendo alle questioni poste dagli studenti, correggendo e discutendo esercitazioni e prove di verifica, oppure predisponendo e realizzando specifiche attività di recupero. Per alcune discipline ciò ha comportato un certo rallentamento nello svolgimento dei programmi con conseguente adeguamento della programmazione iniziale.

4.4. Modalità di verifica e valutazione degli apprendimenti e delle competenze acquisite

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate.

Secondo il D. lgs. n. 62 del 13 aprile 2017, art. 1 comma 2, "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n. 87, n. 88 e n. 89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica. Per la valutazione il consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto riportato nel P.O.F. Triennale.

In base alla normativa vigente, il Collegio Docenti ogni anno delibera i criteri generali per la valutazione degli apprendimenti e del comportamento degli studenti e per lo svolgimento degli scrutini finali. Il Collegio, nel procedere alla stesura dei criteri per la valutazione curricolare complessiva, ha tenuto conto della realtà della popolazione scolastica e dei principi e delle finalità della Scuola.

Lo studente ha diritto di conoscere i risultati della valutazione di ciascuna prova scritta, grafica, pratica, orale, nonché di averne illustrate le motivazioni sulla base dei criteri esplicitati nelle specifiche programmazioni disciplinari o nei piani di lavoro.

La valutazione complessiva in sede di consiglio di Classe tiene conto delle valutazioni dei singoli docenti che dovranno a loro volta essere chiaramente riferite ai criteri definiti nelle programmazioni disciplinari d'istituto.

La valutazione complessiva osserva la normativa scolastica vigente che indica con sufficiente precisione criteri e modalità di valutazione degli studenti ai vari livelli. Considerata la finalità formativa del processo di valutazione, nelle proprie deliberazioni i Consigli di classe, in sede di scrutinio finale, tengono conto della partecipazione dello studente al dialogo educativo, dell'impegno e della correttezza nell'adempimento dei propri doveri, della presenza o dell'assenza di progressi rispetto alla situazione iniziale, dell'assiduità della frequenza ai corsi, del grado di partecipazione alla vita scolastica, nonché di ogni altro elemento utile rispetto al fine del conseguimento del successo formativo.

Il Collegio Docenti ha definito i criteri di valutazione e gli standard di accettabilità che rappresentano l'obiettivo generalizzato della progettazione didattico-educativa.

La valutazione nelle varie discipline ha tenuto conto delle seguenti categorie:

- Comprensione:** intesa come capacità dello studente di assimilare e rielaborare i contenuti;
- Applicazione:** intesa come capacità d'uso degli strumenti di base, interesse nei confronti della disciplina e puntualità nello svolgimento dei compiti assegnati;
- Linguaggio:** inteso come acquisizione della terminologia corretta in ambito disciplinare e capacità di esposizione e di relazioni interpersonali;
- Recupero:** inteso come capacità dello studente di conseguire gli obiettivi precedentemente non raggiunti segnalati dal docente e di potenziare l'impegno dimostrato rispetto al lavoro specifico già approntato dall'insegnante.

Quello della valutazione è il momento in cui il docente verifica i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo sarà quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica, consentendo al docente di modificare eventualmente le strategie e metodologie di insegnamento, dando spazio ad altre più efficaci.

Alla valutazione vanno assegnate le seguenti quattro funzioni:

Diagnostica: condotta collettivamente all'inizio o durante lo svolgimento del processo educativo e permette di controllare immediatamente l'adeguatezza degli interventi volti al conseguimento dei traguardi formativi. In caso di insuccesso il docente dovrà eventualmente operare modifiche mirate alla propria programmazione didattica

Formativa: condotta individualmente all'inizio o durante il processo educativo e consente di controllare, frequentemente e rapidamente, il conseguimento di obiettivi limitati e circoscritti nel corso dello svolgimento dell'attività didattica

Sommativa: condotta alla fine del processo e ha lo scopo di fornire informazioni sull'esito globale del processo di apprendimento di ogni alunno.

Finale: condotta alla fine del processo e permette di esprimere un giudizio sulla qualità dell'istruzione e quindi sulla validità complessiva dei percorsi attuati.

I docenti hanno fatto ricorso alle seguenti tipologie di prove:

- verifiche orali (semplici domande dal posto o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni, interventi alla lavagna, tradizionali interrogazioni);

- relazioni scritte riguardanti le eventuali attività di laboratorio;
- test a risposta multipla;
- verifiche scritte con quesiti a risposta breve;
- verifiche scritte con esercizi applicativi;
- verifiche scritte con risoluzione di problemi.

Durante i due periodi didattici (trimestre e pentamestre), i docenti, oltre alle verifiche orali, hanno proposto elaborati, verifiche scritte in forma oggettiva e non (prove strutturate o semi-strutturate con questionari e test di vario tipo), il cui risultato sarà riportato con un voto in decimi sul registro, secondo i parametri di valutazione fissati dal P.O.F. Triennale, che concorrerà alla valutazione periodica complessiva del livello di preparazione degli alunni.

Nel processo di valutazione finale, per ogni alunno verranno presi in esame i fattori interagenti:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso (valutazione di tempi e qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso ed in uscita)
- i risultati delle prove e i lavori prodotti
- le osservazioni relative alle competenze trasversali
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

Le prove di verifica sono state finalizzate al costante monitoraggio dei livelli di acquisizione degli obiettivi raggiunti dai singoli alunni.

Le valutazioni formative e sommative in itinere e finali hanno tenuto conto, in relazione al livello della classe e alle attività di DDI, dei seguenti indicatori:

- I progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza;
- Conoscenza dei contenuti;
- Capacità di esposizione;
- Capacità di applicazione dei concetti appresi;
- Partecipazione alle attività curricolari ed extracurricolari;
- Impegno e interesse;
- Apporto personale significativo durante le lezioni e le videolezioni;
- Puntualità nella consegna degli elaborati;
- Utilizzo ottimale degli strumenti multimediali;
- Realizzazione degli obiettivi programmati.

Le valutazioni degli apprendimenti delle singole discipline e del comportamento sono state attribuite facendo riferimento ai parametri delle griglie elaborate sulle linee guida contenute nel PTOF dell'istituto, concordate nei Dipartimenti Disciplinari e fatte proprie dal consiglio di classe.

4.5. La valutazione del comportamento

Il voto di condotta è unico e si assegna, su proposta del docente con il maggior numero di ore di insegnamento nella classe, in base ad un giudizio complessivo sul comportamento dell'alunno, sulla frequenza e sulla diligenza. Il Collegio dei docenti ha deliberato la seguente tabella per l'attribuzione del voto di comportamento.

VOTO IN DECIMI	INDICATORI	DESCRITTORI
10	Comportamento	ESTREMAMENTE CORRETTO L'alunno/a è sempre corretto nei comportamenti con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola.
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	IRREPRENSIBILE Ineccepibile negli atteggiamenti tenuti a scuola, partecipa attivamente e costruttivamente alla vita della scuola
	Frequenza e puntualità	REGOLARE Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta sempre gli orari
	Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina	SCRUPOLOSO e CONSAPEVOLE Rispetta i regolamenti scolastici
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	APPROPRIATO Utilizza in maniera responsabile il materiale e le strutture della scuola.
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	PUNTUALE E COSTANTE Assolve alle consegne in maniera puntuale e costante OTTIMA socializzazione e collaborazione attiva e propositiva con compagni e docenti
9	Comportamento	MOLTO CORRETTO L'alunno/a è corretto nei comportamenti con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola.
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	IRREPRENSIBILE Ineccepibile negli atteggiamenti tenuti a scuola
	Frequenza e puntualità	REGOLARE Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta gli orari
	Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina	SCRUPOLOSO Rispetta i regolamenti scolastici
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	APPROPRIATO Utilizza in maniera responsabile il materiale e le strutture della scuola.
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	PUNTUALE E COSTANTE Assolve alle consegne in maniera puntuale e costante OTTIMA socializzazione e collaborazione con compagni e Docenti
8	Comportamento	CORRETTO Il comportamento dell'alunno nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola è sostanzialmente corretto. Talvolta, tuttavia, si rende responsabile di qualche assenza e/o ritardo poco motivati
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	ADEGUATO Non sempre irreprensibile
	Frequenza e puntualità	RARAMENTE IRREGOLARE Frequenta con assiduità le lezioni ma non sempre rispetta gli orari
	Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina	ABBASTANZA REGOLARE Osservanza non sempre regolare delle norme relative alla vita scolastica SPORADICI richiami verbali nell'arco del trimestre e pentamestre
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	RARAMENTE INAPPROPRIATO Non sempre utilizza in maniera diligente il materiale e le strutture della scuola
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	NON SEMPRE PUNTUALE E COSTANTE Talvolta non rispetta le consegne PARTECIPAZIONE POCO COLLABORATIVA al dialogo educativo

7	Comportamento	POCO CORRETTO L'alunno/a ha spesso comportamenti poco corretti nei confronti dei docenti, dei compagni, e del personale della scuola. Si rende responsabile di assenze e ritardi per sottrarsi agli impegni scolastici
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	REPRENSIBILE L'alunno viene spesso richiamato ad un atteggiamento più consono
	Frequenza e puntualità	IRREGOLARE La frequenza è connotata da assenze e ritardi
	Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina	Episodi di MANCATA OSSERVANZA DEI REGOLAMENTI SCOLASTICI FREQUENTI E NON GRAVI richiami verbali e una o più sanzioni disciplinari scritte nell'arco del trimestre e pentamestre
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	INADEGUATO Utilizza in maniera poco diligente il materiale e le strutture della scuola.
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	CARENTE Non assolve alle consegne in maniera puntuale e costante. COLLABORAZIONE SCARSA e disinteressata
6	Comportamento	NON CORRETTO Il comportamento dell'alunno nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola è spesso connotato da azioni poco responsabili Si rende spesso autore di assenze e/o ritardi per sottrarsi agli impegni scolastici
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	Atteggiamento BIASIMEVOLE L'alunno viene ripetutamente ripreso per l'arroganza con cui si atteggia nei confronti dei docenti e dei compagni
	Frequenza e puntualità	DISCONTINUA Frequenta in maniera discontinua le lezioni e non sempre rispetta gli orari.
	Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina	Episodi di MANCATA OSSERVANZA DEI REGOLAMENTI SCOLASTICI REITERATI E NON GRAVI richiami verbali e sanzioni scritte Allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo non superiore a 15 giorni.
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	NEGLIGENTE Utilizza in maniera trascurata il materiale e le strutture della scuola
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	MOLTO CARENTE Rispetta le consegne solo saltuariamente Comportamento SCORRETTO nel rapporto con insegnanti e compagni Assiduo disturbo durante le lezioni
5	Comportamento	DECISAMENTE SCORRETTO Il comportamento dell'alunno è improntato sul mancato rispetto dei docenti, degli alunni e del personale della scuola. Si rende responsabile di continue assenze e/o ritardi per sottrarsi agli impegni scolastici
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	DEPRECABILE L'alunno viene sistematicamente ripreso per la spavalderia con cui si atteggia nei confronti dei docenti e dei compagni
	Frequenza e puntualità	DISCONTINUA E IRREGOLARE Frequenta in maniera discontinua le lezioni e molto spesso si rende responsabile del mancato rispetto degli orari.
	Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina	MANCATO RISPETTO DEI REGOLAMENTI SCOLASTICI REITERATE E GRAVI richiami verbali e/o sanzioni disciplinari scritte e allontanamento dalla comunità scolastica per più di 15 giorni per violazioni gravi. (Art 4 D.M. 5 16-01-09) *
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	IRRESPONSABILE Utilizza in maniera assolutamente irresponsabile il materiale e le strutture della scuola arrecando ad essi danni
	Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni	INESISTENTE Non rispetta assolutamente le consegne ASSIDUO DISTURBO delle lezioni. Ruolo negativo nel gruppo classe

4.6. La valutazione degli apprendimenti

La valutazione degli apprendimenti ha tenuto conto della seguente tabella:

INDICATORE	VALUTAZIONE
in presenza di totale sconoscenza dei dati, dovuta a disimpegno allo studio, a rifiuto alle verifiche e, quindi, a non partecipazione alla vita scolastica.	DEL TUTTO NEGATIVA (1 - 2)
a causa di una grave sconoscenza dei dati, di un generale disorientamento nella comprensione e organizzazione degli stessi, di un disordine formale, di povertà e confusione lessicale, per mancanza di applicazione e studio	SCARSO (3)
a cause di lacune attuali e/o pregresse riguardo a dati e abilità anche espositive, di una conoscenza frammentaria e molto superficiale, e/o in presenza di difficoltà nel coordinamento e nella rielaborazione dei dati.	INSUFFICIENTE (4)
in presenza di livelli informativi parziali, di un'applicazione superficiale dei contenuti studiati, di una comprensione non completa degli argomenti, e di abilità espositive modeste ma comunque orientate a coordinare i dati posseduti, che dimostrino almeno conoscenza degli stessi	MEDIOCRE (5)
in presenza d'informazioni, di abilità, di gradi di competenza fondamentali in rapporto agli obiettivi-programmati, anche dal punto di vista organizzativo-espositivo (pur guidato), di costanza nello studio e partecipazione al dialogo educativo-didattico	SUFFICIENTE (6)
in presenza di discreti livelli formativi, coordinati e articolati anche nella esposizione, in maniera organica e compiuta, sorretti dal possesso di una metodologia di studio adeguata e autonoma, e con capacità di sintesi e proprietà terminologica. Costanza e impegno nello studio, partecipazione positiva al dialogo educativo-didattico	DISCRETO (7)
in presenza di una preparazione ben approfondita, organica, sorretta da autonome possibilità di rielaborazione (se pur non approfondite), da esposizione precisa e puntuale, anche nei linguaggi settoriali, e con capacità di sintesi ed analisi, Partecipazione attiva e positiva al dialogo educativo-didattico	BUONO (8)
in presenza, oltre che dei livelli di conoscenza e abilità già descritte per il livello precedente, di una personalità originale, autonoma nei giudizi, con documentate conoscenze anche di origine extra-scolastiche, che sa organizzare in sicuri schemi critici e in un discorso fluido e del tutto appropriato, da cui si possa evincere anche una capacità riflessiva e critica personale	OTTIMO (9)
oltre a quanto descritto per il livello ottimo, in presenza di matura e personale capacità dialogica degli argomenti trattati, con riferimenti appropriati ad altri contenuti e/o altre discipline, cioè completa appropriazione ed interiorizzazione di quanto studiato	BRILLANTE (10)

4.7. Criteri di valutazione finale scrutini e attribuzione del credito formativo e scolastico

Per l'attribuzione del credito formativo e scolastico il consiglio di classe si è attenuto ai seguenti criteri stabiliti nel P.T.O.F.:

“...nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni viene attribuito ad ogni studente il credito scolastico, che sommato al punteggio ottenuto alle prove scritte e alle prove orali, contribuisce a determinare il voto finale dell'Esame di Stato. 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 (cfr. art. 15, comma 1, D.lgs. n. 62/2017).

Il credito scolastico rappresenta la valutazione del grado di preparazione complessivo raggiunto, in ognuno dei tre anni, dallo studente, sia riguardo al profitto che alle attività complementari, e premia l'interesse e l'impegno dimostrati". Per l'attribuzione del credito formativo, il consiglio di classe, si è avvalso delle indicazioni del PTOF.

Ai fini dell'attribuzione del credito scolastico concorrono: la media dei voti di ciascun anno scolastico; il voto in condotta; l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi, l'assenza o presenza di debiti formativi.

Il punteggio massimo ottenuto nei tre anni è di 40 crediti, secondo quanto indicato nella tabella seguente:

Tabella di attribuzione del credito scolastico - Allegato A del d. lgs. 62/2017

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
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Al fine di superare la schematicità delle griglie di attribuzione, preso atto che tra il massimo ed il minimo di ciascuna banda corre un solo punto, considerato che il voto di comportamento è elemento valutativo autonomo, che la frequenza è limitata nel 25% delle assenze ed è comunque necessario il saldo del debito scolastico nei casi dei giudizi sospesi mediante ulteriore verifica e valutazione, il Collegio individua quale obiettivo prioritario da conseguire dallo studente dell'istituzione scolastica, l'ammissione alla classe successiva nel mese di giugno con deliberazione all'unanimità del consiglio di classe.

Conseguentemente per l'attribuzione del credito scolastico il Collegio indica univocamente le seguenti modalità:

- ❑ per le 3^e, 4^e e 5^e classi (primo, secondo e terzo anno del credito), l'attribuzione del credito scolastico terrà conto della media delle valutazioni ottenute nelle discipline e nelle attività scaturite dallo scrutinio conclusosi positivamente.
- ❑ nello scrutinio finale di giugno nel caso di promozione con ammissione alla classe successiva, ovvero di ammissione all'Esame di Stato "a maggioranza" (ossia le proposte di voto non sono tutte positive e quelle negative sono rese positive per votazione di consiglio), il credito da attribuirsi è quello minimo della fascia corrispondente alla media conseguita. Si rammenta che in caso di promozione a maggioranza, ai fini della media, sono da computare sempre e comunque i voti positivi così come deliberati dal consiglio.
- ❑ nello scrutinio finale di giugno nel caso di promozione con ammissione alla classe successiva, ovvero di ammissione all'Esame di Stato con voto "all'unanimità" (ossia le proposte di voto sono tutte positive), il credito si definisce come segue:
 - a. se la media numerica supera o è pari a 0,50 si attribuisce il credito massimo della fascia corrispondente alla media conseguita.
 - b. se la media numerica non supera o è pari a 0,49 il credito si definisce a seconda se lo studente abbia frequentato i corsi di IRC ovvero l'attività alternativa come predisposta dall'istituzione scolastica ovvero abbia predisposto un'elaborazione compensativa in maniera autonoma, sia nel caso di permanenza in istituto che nel caso di entrata posticipata o uscita anticipata ove previsto, attinente alle tematiche di cui al progetto di Istituto sull'attività alternativa all'IRC definito nel PTOF e valutabile dal Consiglio di Classe, quindi
 - b.1. si attribuisce il credito **massimo** della fascia corrispondente alla media conseguita allo studente che ricada in una tra le seguenti opzioni:
 - aver frequentato i corsi di IRC;
 - aver frequentato l'attività alternativa all'IRC;
 - aver predisposto una elaborazione compensativa, positivamente valutata dal CdC;
 - b.2. si attribuisce il credito minimo della fascia corrispondente alla media conseguita nel caso lo studente non ricada in nessuna delle tre opzioni indicate nel precedente punto.
- ❑ nello scrutinio integrativo di settembre, nel caso di promozione con ammissione alla classe successiva, dopo l'accertamento del saldo dei debiti formativi, il credito da attribuirsi è sempre quello minimo della fascia corrispondente alla media conseguita. In tal caso la media è computata conteggiando i voti positivi e il voto di comportamento conseguiti a giugno, nonché i voti pari o superiori a sei ottenuti a settembre a seguito del saldo dei debiti formativi.

Come da PTOF "Criteri per l'attribuzione del voto di comportamento" la Legge n°150/2024, si applica sin dal corrente anno scolastico 2024-2025 ai sensi dell'art. 1 comma 1.

Ai fini dell'applicazione del credito si tiene conto della modifica saliente al Dlgs n°62/2017 ...:

- d) all'articolo 15, dopo il comma 2 è inserito il seguente: «*2-bis. Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi*».

4.8. Competenze acquisite

In coerenza con il quadro di riferimento tracciato e con le linee guida per il riordino del secondo biennio degli Istituti Tecnici, Direttiva MIUR N. 4 del 16/01/2012, il consiglio di classe, fatte salve le programmazioni relative ai singoli dipartimenti disciplinari, si è posto come obiettivo costante del processo di apprendimento/insegnamento, il fare acquisire agli alunni competenze trasversali e disciplinari, come di seguito riportato.

4.9. Competenze trasversali e di cittadinanza attiva

Competenze comunicative

- comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);
- rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

Competenze logico – critiche

- individuare collegamenti e relazioni ed acquisire e interpretare l'informazione
- individuare collegamenti e relazioni ed acquisire e interpretare l'informazione;
- acquisire informazioni semplici e disporle in ordine gerarchico;
- manipolare informazioni per operare confronti, formulare interpretazioni, ricavare ipotesi e inferenze, effettuare verifiche;
- acquisire concetti chiave delle discipline e/o trasversali;

Competenze metodologico – operative

- imparare a imparare, progettare e risolvere problemi
- mettere a fuoco l'argomento/il problema da risolvere e comprendere le consegne di lavoro;
- recuperare strumenti cognitivi/operativi conosciuti e adeguati alla soluzione del problema;
- pianificare e rispettare sequenze e tempi di lavoro;
- riconoscere incoerenze e mancanze nel percorso o nel prodotto finale;
- apportare i correttivi necessari e/o impegnarsi a migliorare la qualità del lavoro;
- approfondire argomenti d'interesse specifico e valorizzare attitudini personali.

Competenze di cittadinanza attiva

- sviluppare attenzione per le tematiche (ambiente, cittadinanza, tecnologia, rapporto con il diverso) rilevanti del nostro tempo ed acquisire capacità di approfondimento delle stesse;
- rispettare i doveri scolastici (orari, verifiche, lavoro per casa) e le regole di funzionamento della scuola definite nel Regolamento d'Istituto;
- utilizzare in modo corretto le strutture e i servizi forniti dalla scuola/dal territorio;
- rapportarsi in maniera rispettosa e consapevole dei ruoli di docenti, operatori scolastici, compagni nei diversi contesti educativi;

- ❑ confrontarsi con gli altri aprendosi a punti di vista differenti dal proprio, alla partecipazione e alla collaborazione fattiva;
- ❑ orientare in maniera critica le scelte personali di studio e lavoro.

4.10. Competenze disciplinari

DISCIPLINA	COMPETENZE
Insegnamento Religione Cattolica	Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo; Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.
Lingua e Letteratura Italiana	Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei nella produzione letteraria, artistica, scientifica e tecnologica contemporanea; Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico; Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli; Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana; Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed internazionale dall'Unità nazionale all'età contemporanea; Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali; Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione multimediale.
Storia	Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali; Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona della collettività e dell'ambiente; Analizzare il patrimonio artistico presente nei monumenti, siti archeologici, istituti culturali, musei significativi in particolare del proprio territorio.
Lingua Straniera: Inglese	Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti inerenti alla sfera personale, lo studio o il lavoro; Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi; Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti alla sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo; Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Matematica	Utilizzare linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; Utilizzare le strategie del pensiero razionale degli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Scienze Motorie e Sportive	Riconosce e utilizza i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea; Esercita in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; Ha costruito uno stile comportamentale radicato nelle attività motorie in sinergia con l'educazione alla salute, all'affettività e alla legalità.
Indirizzo COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO	
DISCIPLINA	COMPETENZE
Geopedologia Economia Estimo	Elaborare stime di valore in ambito immobiliare urbano, agrario, legale, catastale; Motivare le scelte compiute in modo che il giudizio di valore sia ritenuto giusto, equo e pienamente accettabile; Reperire ed interpretare la normativa nella stima di diritti; Riconoscere l'importanza delle risorse ambientali e la loro sensibilità ai danni provocati dall'azione dell'uomo; Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
Gestione Cantiere e Sicurezza nel luogo di lavoro	Analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto della normativa sulla sicurezza; Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Topografia	Progettare un breve tronco stradale nel rispetto della normativa vigente, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali; Determinazione dell'area di poligoni; Modalità telematiche di aggiornamento della documentazione catastale; normativa di riferimento; Metodi di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno; Metodologie e procedure per la rettifica di un confine; Classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno; Calcolo e stima di volumetrie; Normativa, rilievi, progettazione, materiali per opere stradali; Impieghi della strumentazione topografica per particolari applicazioni; Tecniche di rilievo topografico e tracciamento di opere a sviluppo lineare.

Progettazione Costruzioni e Impianti	Riconoscere nei diversi campi disciplinari, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico; Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali; Utilizzare le reti e gli strumenti informatici; Orientarsi nella normativa che disciplina i settori di competenza; Selezionare i materiali da costruzione in rapporto all'impiego e alle modalità di lavorazione; Applicare le metodologie di progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia; Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica dei progetti; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
--	---

5. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli alunni nel corso dell'anno scolastico in corso hanno partecipato alle seguenti esperienze integrative alla progettazione disciplinare:

Partecipazione a progetti di istituto e attività curricolari ed extracurricolari

- Attività di orientamento in ingresso, *Open Day "Sezione Tecnica Filippo Parlatore"* nei giorni 23.11.2024, 15.12.2024, 11.01.2025 e 26.01.2025;
- Progetto *"Alunno per 1 giorno"*, attività di orientamento in ingresso per l'accoglienza degli alunni delle scuole medie nei giorni: 7, 14, 21 e 28.11.2024; 5, e 19.12.2024; 16.01.2025;
- Incontro culturale con i giovani sul tema *"Artigiani di pace sul sentiero della speranza"* del 18/02/2025 presso Aula Magna Pontificia Facoltà Teologica di Sicilia – Palermo.

Partecipazione a visite guidate e viaggi di istruzione

- Viaggio di istruzione a Barcellona, 12-17.04.2025;

Partecipazione a conferenze, film, spettacoli

- "L' Abbaglio"* (regia di Roberto Andò) del 21/02/2025,
- "Il ragazzo dai pantaloni rosa"* (regia di Margherita Ferri) del 29/11/2024

Attività di orientamento in uscita

- Partecipazione alla XXIII Edizione di Orienta Sicilia la Fiera per l'Orientamento Scolastico Universitario e Professionale della Sicilia organizzata dall'Associazione ASTER Sicilia Centro di Orientamento Permanente 13.11.2025;
- Partecipazione alla manifestazione *"Welcome Week"*, organizzata dal Centro di Orientamento e Tutorato dell'Università degli Studi di Palermo, presso l'Edificio n. 19 di Viale

delle Scienze nel corso del quale sono stati presentati tutti i corsi di laurea dell'ateneo, 20.02.2025;

6. ESPERIENZE/TEMI/PROGETTI SVILUPPATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

In relazione ai contenuti si rimanda ai programmi delle varie discipline, allegati al presente documento. In generale, tutti i programmi sono stati svolti in modo tale da consentire alla classe di percorrere un itinerario culturale adeguatamente ricco e pluriprospettico.

Traguardi di competenza PECUP	Esperienze/temi/progetti	Discipline coinvolte
<p>Elaborare stime di valore in ambito immobiliare urbano. Motivare le scelte compiute in modo che il giudizio di valore sia ritenuto giusto, equo e pienamente accettabile</p>	<p>Redazione di una relazione di stima.</p>	<p>Geopedologia Economia Estimo Progettazione Costruzioni Impianti Topografia</p>
<p>Reperire e interpretare la normativa nella stima dei diritti Elaborare stime di valore di diritti</p>	<p>Esercitazioni tecnico-pratiche sull'applicazione delle norme di legge nella determinazione delle indennità di esproprio; calcolo delle quote di diritto e di fatto di una successione ereditaria.</p>	<p>Geopedologia Economia Estimo Progettazione Costruzioni Impianti Topografia Matematica</p>
<p>Elaborare un computo metrico estimativo</p>	<p>Progettazione di un fabbricato e stima.</p>	<p>Geopedologia Economia Estimo Progettazione Costruzioni Impianti Gestione cantieri e sicurezza sul lavoro</p>
<p>Acquisizione di Competenze chiave europee competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare competenza digitale</p>	<p>Predisposizione di Power point su argomenti assegnati dall'insegnante; Utilizzo della piattaforma Gsuite; Utilizzo di programmi per test e verifiche on line; Utilizzo di programmi per videolezioni; Utilizzo programmi di videoscrittura composizione grafica.</p>	<p>Tutte le discipline</p>

Elaborare un progetto stradale nelle fasi di studio preliminare e di progetto definitivo. Motivare le scelte compiute in modo da rispettare i vincoli assegnati e la normativa di riferimento	Progetto di un tronco stradale consistente in formazione del tracciolino, tracciamento della poligonale d'asse, inserimento di curve circolari, profilo longitudinale, sezioni stradali e relativo calcolo di aree di sterro e riporto, calcolo del volume stradale.	Topografia Geopedologia, Economia, Estimo Progettazione, Costruzioni, Impianti Gestione del cantiere e sicurezza sul lavoro Matematica
Progettare un lotto residenziale conoscendo le norme tecniche per la progettazione e gli standard abitativi. Motivare le scelte progettuali in merito ai sistemi costruttivi ed ai materiali utilizzati.	Progettazione di edilizia residenziale attraverso un Piano di Lottizzazione. Progettazione di una scuola media all'interno di un lotto edificabile.	Progettazione Costruzioni Impianti Geopedologia Economia Estimo
Sapere effettuare un costo preventivo per la realizzazione di un manufatto abitativo	Computo metrico estimativo di in ambiente abitativo.	Geopedologia Economia Estimo Progettazione Costruzioni Impianti Topografia
Acquisizioni di competenze digitali	Restituzione grafica degli elaborati con ausilio del software di disegno tecnico CAD.	Geopedologia Economia Estimo Progettazione Costruzioni Impianti Topografia
Acquisire capacità di collegamento tra conoscenze diverse.	La crisi d'identità dell'uomo moderno; Il male e la libertà; L'egoismo e i problemi della modernità; L'uomo la scienza e il progresso; Io-Tv la colpa dell'amore; La trascendenza e l'oltre.	Italiano Inglese
Individuare le principali caratteristiche di tipologie di edifici diversi di importanti architetti utilizzando la lingua inglese	Studio di alcuni architetti e delle loro opere più rappresentative: Frank Lloyd Wright, Mies Van De Rohe, Antoni Gaudì, Le Corbusier.	Inglese Progettazione Costruzioni Impianti
Analizzare alcuni aspetti del contesto sociopolitico dei paesi anglofoni e del continente europeo	Sistema politico nel Regno Unito; Cenni di storia Europea; La Brexit.	Inglese Storia Cittadinanza e Costituzione

7. PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Relativamente all'elenco delle attività svolte dal Consiglio di classe nell'ambito dell'insegnamento dell'educazione civica si rimanda all'allegato E al presente documento.

8. I PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli alunni della classe, nel triennio 2022-25, hanno partecipato ai seguenti Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento:

PERCORSO N. 1

TITOLO PERCORSO: "COSTRUIRE STRANO - L'INGEGNERE CIVILE DEL FUTURO"	
Anno Scolastico	2022/2023
Numero ore	42
Ente partner e soggetti coinvolti	Dipartimento di Architettura – Università degli Studi di Palermo
Tutor Scolastico	Prof. Adamo Carmelo Lamponi
Descrizione attività svolte	<p>Il progetto è stato avviato nel mese di Marzo 2023 e si è concluso nel mese di Giugno 2023. Le attività si sono svolte presso la sede del Dipartimento di Architettura, dopo alcuni incontri introduttivo e di orientamento che ha avuto luogo presso la scuola.</p> <p>Il percorso di stage, realizzato nell'ambito del potenziamento dell'offerta formativa in Alternanza Scuola Lavoro, trova puntuale riscontro nella legge 13 luglio 2015 n.107, che ha inserito organicamente questa strategia didattica nell'offerta formativa di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado come parte integrante dei percorsi di istruzione, rappresentando una occasione di contatto fra allievi e mondo del lavoro.</p> <p>Il percorso ha coinvolto gli allievi frequentanti la classe III E dell'indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio dell'Istituto "V. Ragusa e O. Kiyohara - F. Parlatore" - Sezione Tecnica "Filippo Parlatore".</p> <p>Il Percorso di Orientamento proposto si propone la partecipazione da parte degli alunni ad attività laboratoriali, con riferimento alle teorie e alle pratiche della progettazione urbana, in compresenza con gli allievi architetti frequentanti il IV anno del corso di laurea magistrale in Architettura impegnati in attività di progettazione urbanistica. Gli alunni avranno l'opportunità di sperimentare le modalità di insegnamento laboratoriale, che caratterizzano la didattica del Dipartimento di Architettura, e di confrontarsi direttamente con gli allievi architetti partecipando alle attività progettuali/laboratoriali rivolte a proposte di soluzioni per uno sviluppo urbano sostenibile in aree bersaglio della città di Palermo, attualmente in fase di trasformazione. E' prevista la partecipazione degli allievi al "Concorso di idee per la progettazione di uno stand fieristico e di corner espositi" bandito dall'Università degli Studi di Palermo per commercializzazione dei prodotti del merchandising dell'Ateneo di Palermo. Questo tipo di attività è funzionale alla preparazione degli alunni ad affrontare gli esami di maturità, in considerazione dei temi proposti per l'esame finale del percorso di studi superiore già proposti negli anni scorsi a livello ministeriale.</p> <p>Prodotti finali Gli stagisti hanno realizzato n. 1 elaborato Elaborato – Costruzione di un PowerPoint sugli smorzatori sismici.</p>

Competenze Acquisite	
Competenze Tecnico - Professionali	<p>Conoscenza delle principali attività professionali e occupazionali offerte dall'ente coinvolto e dal territorio nel settore aziendale specifico e individuazione della propria predisposizione verso l'attività lavorativa specifica.</p> <p>Conoscere i metodi e gli strumenti utili per la risoluzione dei problemi affrontati in stage, conoscere il funzionamento dell'attività organizzativa affrontata, saper risolvere problemi inerenti l'attività svolta, saper operare con i principali strumenti necessari per la risoluzione dei problemi, saper analizzare in modo professionale un particolare argomento didattico.</p> <p>Saper organizzare un elaborato sintetico circa l'attività svolta, sapersi auto valutare relativamente al un proprio ruolo e compito assunto nel progetto.</p> <p>Saper interpretare le esigenze del committente, saper affrontare i problemi tipici del mondo del lavoro, interpretare, comprendere le esigenze del datore di lavoro, saper eseguire e gestire gli incarichi lavorativi.</p>
Competenze Trasversali	<p>Acquisire maggiore consapevolezza sulle varie sfaccettature della figura professionale del geometra e dell'architetto;</p> <p>Acquisire una maggior consapevolezza delle proprie attitudini, dei propri talenti;</p> <p>Comunicare in un contesto organizzativo e di lavoro in situazioni di interazione diretta mediata da strumenti di diversa natura (cartacei, informatici, telematici);</p> <p>Lavorare in un gruppo di lavoro portando il contributo delle proprie conoscenze e competenze e collaborando attivamente per affrontare problemi, progettare soluzioni, produrre risultati collettivi;</p> <p>Orientare la scelta del proprio futuro professionale, sulla base di una precisa conoscenza delle opportunità offerte dal territorio;</p> <p>Avere un orientamento interdisciplinare;</p> <p>Potenziare l'autoapprendimento migliorando le proprie strategie di apprendimento e di azione e le proprie prestazioni lavorative;</p> <p>Possedere una particolare consapevolezza dell'importanza dei processi di comunicazione, informazione ed educazione nel favorire l'evoluzione di comportamenti sociali responsabili e sostenibili;</p> <p>Affrontare e risolvere problemi pianificando strategie di azione per fronteggiare situazioni e risolvere problemi di diversa natura (tecnico-operativi, relazionali, organizzativi).</p>
Competenze di cittadinanza	<p>Contribuire alla formazione di cittadini attivi e responsabili, attraverso una riflessione sull'importanza di indirizzare le conoscenze tecnico-scientifiche a vantaggio della tutela e del rispetto del patrimonio storico e artistico-culturale.</p>
Competenze EQF livello 3	<p>Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito lavorativo e di studio; Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi; Sviluppo della capacità di lavorare in team, di risolvere problemi e di proporre soluzioni creative in ambiti caratterizzati da innovazioni continue; Capacità di unire la cultura del sapere con quella del saper fare.</p>

PERCORSO N. 2

TITOLO PERCORSO: " USO DEL SOFTWARE BIM DELLA ACCA SOFTWARE S.P.A PRIMA ANNUALITÀ"	
Anno Scolastico	2023/2024
Numero ore	90
Ente partner e soggetti coinvolti	ACCA SOFTWARE S.P.A.
Tutor Scolastico	Prof. Gianpaolo Grillo
Descrizione attività svolte	<p>Il progetto di ACCA software "Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento" dedicato alla diffusione della cultura digitale nel settore delle costruzioni attraverso i corsi di formazione sul BIM nelle scuole, da maggio 2019 aderisce al Manifesto della Presidenza del Consiglio per la digitalizzazione del Paese. Repubblica Digitale è un'iniziativa promossa dal Team per la Trasformazione Digitale che incentiva il processo di trasformazione digitale in Italia attraverso una serie di azioni finalizzate ad abbattere ogni forma di divario digitale. ACCA software collabora con le scuole per diffondere la cultura digitale nel settore delle costruzioni.</p> <p>Per lo svolgimento del corso completo, che si articola in tre annualità, ACCA ha predisposto dei materiali didattici su una specifica piattaforma digitale di e-learning.</p> <p>Per ogni classe digitale sono caricate delle lezioni, organizzate secondo un principio di apprendimento graduale e secondo obiettivi specifici da raggiungere per ogni singola lezione (apprendimento step by step).</p> <p>Il percorso integrato con le attività e-learning, prevede l'alternanza tra videolezioni, test di apprendimento, attività d'aula e esercitazioni inerenti concrete situazione lavorative.</p> <p>Il percorso e-learning è stato integrato con attività di laboratorio curriculare.</p> <p>Il percorso mira al conseguimento dei seguenti <i>obiettivi generali</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivare gli allievi all'apprendimento • Attribuire maggior significato alle conoscenze/competenze fornite dalla scuola, mostrandone la spendibilità nel mondo del lavoro • Sviluppare negli allievi la capacità di lavorare all'interno di gruppi organizzati • Far conoscere agli allievi le opportunità occupazionali offerte dal territorio e accostarli alla cultura d'impresa • Orientare gli allievi nelle future scelte professionali • Fornire competenze sul BIM con l'utilizzo dei software ACCA. <p><i>Durata del percorso:</i> Periodo dal 29-01-2024 al 30-05-2024.</p>
Competenze Acquisite	
Competenze Tecnico - Professionali	<p>Acquisire competenze sulle innovative tecnologie digitali BIM (Building Information Modeling; sistema informativo digitale della costruzione composto dal modello 3D integrato con i dati fisici, prestazionali e funzionali dell'edificio). Osservare e classificare i fenomeni naturali;</p> <p>Acquisire le capacità di progettare, organizzare e realizzare interventi di modifica plano-altimetrica del territorio;</p>

	<p>Sviluppare, analizzare e comprendere le principali trasformazioni che avvengono in natura e il ruolo svolto dall'uomo.</p> <p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche di analisi territoriali;</p> <p>Utilizzare strumenti idonei per la restituzione grafica;</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p> <p>Essere in grado di valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilità ambientale e territoriale;</p>
Competenze Trasversali	<p>Abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio;</p> <p>Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio.</p> <p>Acquisire maggiore consapevolezza sulle varie sfaccettature della figura professionale del geometra;</p> <p>Acquisire una maggior consapevolezza delle proprie attitudini, dei propri talenti;</p> <p>Comunicare in un contesto organizzativo e di lavoro in situazioni di interazione diretta mediata da strumenti di diversa natura (cartacei, informatici, telematici);</p> <p>Potenziare l'autoapprendimento migliorando le proprie strategie di apprendimento e di azione e le proprie prestazioni lavorative;</p> <p>Possedere una particolare consapevolezza dell'importanza dei processi di comunicazione, informazione ed educazione nel favorire l'evoluzione di comportamenti sociali responsabili e sostenibili;</p> <p>Affrontare e risolvere problemi pianificando strategie di azione per fronteggiare situazioni e risolvere problemi di diversa natura (tecnico-operativi, relazionali, organizzativi).</p>
Competenze di cittadinanza	<p>Contribuire alla formazione di cittadini attivi e responsabili, attraverso una riflessione sull'importanza di indirizzare le conoscenze tecnico-scientifiche a vantaggio della tutela e del rispetto del patrimonio storico e artistico-culturale.</p>
Competenze EQF livello 3	<p>Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito lavorativo e di studio; Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi; Sviluppo della capacità di lavorare in team, di risolvere problemi e di proporre soluzioni creative in ambiti caratterizzati da innovazioni continue;</p> <p>Capacità di unire la cultura del sapere con quella del saper fare.</p>

PERCORSO N. 3

TITOLO PERCORSO: "I SERVIZI CATASTALI, CARTOGRAFICI ED ESTIMATIVI"	
Anno Scolastico	2024/2025
Numero ore	38
Ente partner e soggetti coinvolti	Agenzia delle Entrate – Direzione Provinciale Palermo
Tutor Scolastico	Prof. Gianpaolo Grillo
Descrizione attività svolte	<p>Il progetto sia con lezioni teoriche e che con applicazioni pratiche mira a fare acquisire ai partecipanti le competenze necessarie per navigare con sicurezza le complessità del sistema catastale italiano.</p> <p>Il percorso integrato con le attività di stage, prevede l'alternanza tra attività d'aula e attività concrete situazione lavorative.</p> <p>Dopo una introduzione al sistema catastale italiano, verranno affrontate le procedure amministrative inerenti l'aggiornamento del catasto terreni e fabbricati nonché le volture catastali. Verranno trattati i software PREGEO e DOCFA, il rilievo metrico e le tecniche per la corretta redazione di planimetrie in CAD. Inoltre, verrà data una particolare attenzione alla classificazione delle unità immobiliari urbane, alle categorie catastali e alla determinazione della rendita.</p> <p>Il percorso mira al conseguimento dei seguenti <i>obiettivi generali</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivare gli allievi all'apprendimento • Attribuire maggior significato alle conoscenze/competenze fornite dalla scuola, mostrandone la spendibilità nel mondo del lavoro • Sviluppare negli allievi la capacità di lavorare all'interno di gruppi organizzati • Far conoscere agli allievi le opportunità occupazionali offerte dal territorio e accostarli alla cultura d'impresa. • Orientare gli allievi nelle future scelte professionali. • Fornire competenze sul sistema catastale italiano. <p><i>Durata del percorso:</i> Periodo dal dal 20-01-2025 al 01-04-2025.</p>
Competenze Acquisite	
Competenze Tecnico - Professionali	<p>Conoscenza delle principali attività professionali e occupazionali offerte dall'ente coinvolto e dal territorio nel settore aziendale specifico e individuazione della propria predisposizione verso l'attività lavorativa specifica.</p> <p>Conoscere i metodi e gli strumenti utili per la risoluzione dei problemi affrontati in stage, conoscere il funzionamento dell'attività organizzativa affrontata, saper risolvere problemi inerenti l'attività svolta, saper operare con i principali strumenti necessari per la risoluzione dei problemi, saper analizzare in modo professionale un particolare argomento didattico.</p> <p>Saper organizzare un elaborato sintetico circa l'attività svolta, sapersi auto valutare relativamente al un proprio ruolo e compito assunto nel progetto.</p>

	<p>Saper interpretare le esigenze del committente, saper affrontare i problemi tipici del mondo del lavoro, interpretare, comprendere le esigenze del datore di lavoro, saper eseguire e gestire gli incarichi lavorativi.</p> <p>Osservare e classificare i fenomeni naturali;</p> <p>Acquisire le capacità di progettare, organizzare e realizzare interventi di modifica plano-altimetrica del territorio;</p> <p>Sviluppare, analizzare e comprendere le principali trasformazioni che avvengono in natura e il ruolo svolto dall'uomo.</p> <p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche di analisi territoriali;</p> <p>Utilizzare strumenti idonei per la restituzione grafica;</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p> <p>Acquisire competenze sul sistema catastale italiano e sulle procedure PREGEO e DOCCA.</p>
Competenze Trasversali	<p>Acquisire maggiore consapevolezza sulle varie sfaccettature della figura professionale del geometra e dell'architetto;</p> <p>Acquisire una maggior consapevolezza delle proprie attitudini, dei propri talenti;</p> <p>Comunicare in un contesto organizzativo e di lavoro in situazioni di interazione diretta mediata da strumenti di diversa natura (cartacei, informatici, telematici);</p> <p>Lavorare in un gruppo di lavoro portando il contributo delle proprie conoscenze e competenze e collaborando attivamente per affrontare problemi, progettare soluzioni, produrre risultati collettivi;</p> <p>Orientare la scelta del proprio futuro professionale, sulla base di una precisa conoscenza delle opportunità offerte dal territorio;</p> <p>Avere un orientamento interdisciplinare;</p> <p>Potenziare l'autoapprendimento migliorando le proprie strategie di apprendimento e di azione e le proprie prestazioni lavorative;</p> <p>Possedere una particolare consapevolezza dell'importanza dei processi di comunicazione, informazione ed educazione nel favorire l'evoluzione di comportamenti sociali responsabili e sostenibili;</p> <p>Affrontare e risolvere problemi pianificando strategie di azione per fronteggiare situazioni e risolvere problemi di diversa natura (tecnico-operativi, relazionali, organizzativi).</p> <p>Abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio;</p> <p>Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio.</p>
Competenze di cittadinanza	<p>Contribuire alla formazione di cittadini attivi e responsabili, attraverso una riflessione sull'importanza di indirizzare le conoscenze tecnico-scientifiche a vantaggio della tutela e del rispetto del patrimonio storico e artistico-culturale.</p>
Competenze EQF livello 3	<p>Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito lavorativo e di studio; Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi; Sviluppo della capacità di lavorare in team, di risolvere problemi e di proporre soluzioni creative in ambiti caratterizzati da innovazioni continue;</p> <p>Capacità di unire la cultura del sapere con quella del saper fare.</p>

Il presente documento dopo la ratifica del consiglio di classe del 9 maggio 2025, è stato affisso all'Albo dell'Istituto.

Si allegano al documento:

- Elenco alunni della classe/crediti (Allegato A);
- Griglie di valutazione delle prove e testi delle simulazioni (Allegato B);
- Relazioni finali dei docenti (Allegato C);
- Programmi delle singole discipline (Allegato D);
- UDA di educazione civica (Allegato E);
- PDP un alunno DSA e un BES (Allegato F);
- Nodi Tematici (Allegato G).

Il documento del consiglio di classe è stato approvato nella seduta dell'09/05/2025.

IL CONSIGLIO DI CLASSE		
COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
LO IACONO MAGDA ALESSANDRA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA STORIA	<i>Magda A. Lo Iacono</i>
MAZZIOTTA GIUSEPPINA	LINGUA INGLESE	<i>Mazziotta</i>
CIRIVELLO TERESA	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA, ESTIMO	<i>Teresa Cirivello</i>
GRILLO GIANPAOLO	TOPOGRAFIA	<i>Grillo</i>
(LAMPONI ADAMO CARMELO) LA ROSA VINCENZO	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	<i>Vincenzo La Rosa</i>
MANNINO NICOLÒ	IRC	<i>Mannino</i>
TIVOLI ALESSIO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Alessio Tivoli</i>
GIANNUSA BRUNO	LABORATORIO GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA, ESTIMO	<i>Bruno Giannusa</i>
CALANDRINO MASSIMO	LABORATORIO TOPOGRAFIA E P.C.I.	<i>Calandrino</i>
CANGEMI ALESSIO	MATEMATICA	<i>Alessio Cangemi</i>

PALERMO, 15.05.2025

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

