



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE VG

(art. 17 c.1 D. Lgs. N. 62/2017 – art. 10 O.M. n. 65 del 14 marzo 2022)

Anno scolastico 2023/2024

Elaborato ed approvato nella riunione del 13 maggio 2024

Indice

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	3
1.1 Breve descrizione del contesto	3
1.2 Presentazione Istituto	3
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	3
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)	3
2.1a Pecup	3
2.2 Quadro orario settimanale del corso Informatica e Telecomunicazioni articolazione Informatica	4
3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	5
3.1 Composizione della Classe: studentesse e studenti	5
3.2 Storia classe	5
3.2.a dati	5
3.2 Composizione Consiglio di Classe	5
3.3 Continuità docenti	6
4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	6
5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	6
5.1 Metodologie e strategie didattiche	6
5.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio	7
5.2a Ore PCTO del triennio	8
5.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo	8
6. ATTIVITÀ E PROGETTI	8
6.1 Attività di recupero e potenziamento	8
6.2 Percorsi interdisciplinari se programmati e svolti nell'anno scolastico	9
6.3 Eventuali attività specifiche di orientamento	9
7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE	11
7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)	11
Lingua e letteratura italiana	11
Storia	14
Inglese	16
Matematica	17
Informatica	18
Sistemi e reti	19
TPSIT	20
GPOI	22
Scienze motorie e sportive	23
Religione	24
Educazione civica	25
8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	27
8.1 Criteri di valutazione	27
8.2 Criteri adottati dalla scuola per l'attribuzione crediti	27
8.2a Crediti studentesse e studenti	28
8.3 Griglie di valutazione prove scritte	28
8.3a Griglia di valutazione prima prova scritta - Italiano	28
8.3b Griglia di valutazione seconda prova scritta - Sistemi e Reti	37
8.4 Griglie di valutazione colloquio (esempi prodotti dal consiglio di classe)	38
8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni	39

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Il sistema produttivo della Provincia di Oristano è caratterizzato da una bassa incidenza del settore industriale rispetto a quello agricolo e, al contempo, da un settore dei servizi in continua espansione. Si registra una percentuale del 32% delle imprese che operano nei settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca; una percentuale del 24% nel settore del commercio e del 12% nel settore delle costruzioni. Le restanti imprese svolgono attività negli altri settori economici (attività manifatturiere, attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, trasporto e magazzinaggio, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, altre attività di servizi) con percentuali inferiori al 7%. Tradizionalmente il tessuto economico oristanese è caratterizzato dalla presenza di piccole e piccolissime imprese, le quali, per quanto attiene la forma giuridica più diffusa, sono rappresentate perlopiù da ditte individuali. Solo una modesta percentuale è rappresentata da società di persone e da società di capitali.

Le imprese femminili in Sardegna presentano la stessa incidenza osservata nel resto del Paese (22%) e, nella Provincia di Oristano, sono prevalentemente impegnate nel settore del commercio (32%), al quale seguono i settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca (28%) e dei servizi di alloggio e di ristorazione (9%). Le imprese giovanili della Provincia di Oristano sono prevalentemente occupate in due settori dell'economia: l'agricoltura, silvicoltura e pesca (27%) e il commercio (26%). Il 13% lavora nelle costruzioni e il 10% svolge attività dei servizi di alloggio e ristorazione. Il settore del commercio impiega oltre la metà delle imprese straniere registrate in Provincia di Oristano (57%), mentre il 12% opera nell'agricoltura, silvicoltura e pesca e l'11% nel settore delle costruzioni; in percentuali inferiori, trovano collocazione nei servizi di alloggio e ristorazione, attività manifatturiere e servizi e trasporti. Un importante settore in crescita (la Sardegna supera la soglia del 4%) è quello dell'economia del mare (turismo marino, che rappresenta quasi due terzi della *blue economy*, filiera ittica e cantieristica).

In funzione dell'analisi del contesto di riferimento e dei bisogni formativi rilevati, l'offerta formativa del nostro istituto punta a coniugare i valori della sostenibilità con lo sviluppo tecnologico e le opportunità connesse al mondo di Internet, a partire dalle vocazioni e dalle competenze individuali, già maturate in contesti non formali ed informali.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "OTHOCA" nasce nell'anno scolastico 1968-1969, come sede staccata dell'Istituto Tecnico Industriale "Dionigi Scano" di Cagliari, e diventa Istituto Tecnico Industriale di Oristano nell'anno scolastico 1974-1975. Dall'anno scolastico 2018/19 l'Istituto Tecnico Industriale di Ales è ritornato a far parte dell'Istituto Tecnico Industriale "OTHOCA" di Oristano.

L'Istituto sorge su un'area di 33.246 metri quadrati. È dotato di 43 aule e 24 laboratori didattici, con n. 6 locali di supporto, 3 palestre e strutture sportive all'aperto. Tra i laboratori è realizzata una rete LAN con quasi 300 P.C. gestiti da un C.E.D.. Vi sono i laboratori di: Fisica, Chimica, Scienze, Matematica, Informatica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Progettazione di impianti elettrici, Simulazione e Automazione, Lingue, Disegno, Educazione Ambientale (Zoom@te). Da segnalare il nuovo FabLab realizzato in collaborazione con il Consorzio Industriale, la Confartigianato ed il Comune di Oristano.

L'I.T.I.S. è dotato di una biblioteca contenente oltre 10.000 testi consultabili.

La sede associata di Ales è stata costruita negli anni novanta per ospitare oltre duecento studenti. Da un punto di vista strutturale è assolutamente adeguata in quanto vi si trovano: Aula Magna; biblioteca che comprende circa 2.000 volumi; N. 3 aule di informatica; laboratorio di meccanica e macchine; laboratorio di fisica-elettrotecnica; laboratorio di elettronica e telecomunicazioni; laboratorio di sistemi e automazione industriale; laboratorio di chimica; palestra e campi sportivi all'aperto; laboratorio di Robotica ed automazione PLC; aula di disegno.

Nel rispetto delle norme vigenti, del contesto territoriale di riferimento e del ruolo educativo, formativo e sociale che le istituzioni scolastiche rivestono, il nostro Istituto opera al fine di raggiungere le seguenti finalità:

- ❖ promuovere il pieno sviluppo della persona sul piano civile, etico e culturale;
- ❖ far acquisire una più ampia conoscenza di sé e delle proprie attitudini, per essere in grado di operare scelte adeguate;
- ❖ insegnare a porsi di fronte alla realtà con atteggiamento critico, creativo e costruttivo;
- ❖ educare alle responsabilità legate all'attività lavorativa;
- ❖ promuovere una formazione culturale e professionale tecnica e tecnologica che favorisca l'inserimento nel mondo del lavoro.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

2.1a Pecup

Il diplomato in Informatica e Telecomunicazioni ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;

- ❖ ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ❖ ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";
- ❖ collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di:

- ❖ collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- ❖ collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- ❖ esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- ❖ utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- ❖ definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- ❖ Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- ❖ Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- ❖ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- ❖ Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- ❖ Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- ❖ Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

2.2 Quadro orario settimanale del corso Informatica e Telecomunicazioni articolazione Informatica

Materia	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica	-	-	1	1	-
Lingua Straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze e Tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Sistemi e Reti	-	-	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e progett. di sistemi infor. e di telec.	-	-	3 (1)	3 (2)	4 (2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	-	-	3(1)
Informatica	-	-	6 (3)	6 (3)	6(4)
Telecomunicazioni	-	-	3 (2)	3 (2)	-
() fra parentesi sono indicate le ore di laboratorio	5	3	8	9	10
Ore settimanali	33	32	32	32	32

3.3 Continuità docenti

Disciplina	3 ^a CLASSE	4 ^a CLASSE	5 ^a CLASSE
Lingua e lett. Italiana	Giovanni Elia Cuccu	Giovanni Elia Cuccu	Giovanni Elia Cuccu
Storia	Giovanni Elia Cuccu	Giovanni Elia Cuccu	Giovanni Elia Cuccu
Inglese	Maria Lucia Marras	Angelina Piredda Ilaria Marotto	Valeria Capra
Matematica	Monica Cordeddu	Monica Cordeddu	Monica Cordeddu
Informatica	Nicola Sanna Luca Arisci	Simone Patteri Filippo Casu	Roberta Montefusco
Laboratorio Informatica	Massimiliano Pia	Massimiliano Pia	Massimiliano Pia
Sistemi e Reti	Nicola Sanna Luca Arisci	Daniele Prasciolu	Antonio Manca
Laboratorio Sistemi e reti	Gianfranco Murgia	Stefano Mocci Demartis	Stefano Mocci Demartis
TPSIT	Paolo Schirra	Paolo Schirra	Paolo Schirra
Laboratorio TPSIT	Anna Rita Gala	Anna Rita Gala	Stefano Mocci Demartis
Telecomunicazioni	Graziano Sussarellu	Antonio Manca	/
Laboratorio Telecomunicazioni	Alessandro Meles	Alessandro Meles	/
GPOI	/	/	Angelo Marras
Laboratorio GPOI	/	/	Massimiliano Pia
Educazione civica	Stefania D'Arma	Stefania D'Arma	Tutto il Consiglio di Classe
Scienze motorie e sportive	Stefano Spiga	Stefano Spiga	Stefano Spiga
Religione	Stefano Pala	Stefano Pala	Stefano Pala

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

In conformità con quanto disciplinato nel PTOF, il Consiglio di Classe ha attivato alcune strategie ritenute più opportune per garantire la massima inclusione.

In particolare le misure adottate sono state finalizzate a:

- ❖ prevenire e contrastare la dispersione scolastica, ogni forma di discriminazione e bullismo, anche informatico;
- ❖ potenziare l'inclusione scolastica e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014;
- ❖ accrescere l'uso delle nuove tecnologie ed estendere le metodologie didattiche innovative, all'interno di percorsi di apprendimento strutturati in forma di laboratorio, che prevedano la collaborazione fra studenti e attività inclusive per l'acquisizione delle competenze.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Obiettivi educativo-formativi trasversali

- ❖ Rispetto di sé stessi e degli altri, nelle cose e nelle idee.
- ❖ Rispetto delle norme di comportamento per una convivenza civile.
- ❖ Consapevolezza dei propri doveri e senso di responsabilità.
- ❖ Capacità di collaborare e di produrre all'interno di un gruppo di lavoro.
- ❖ Flessibilità nelle situazioni nuove.
- ❖ Acquisire sicurezza di sé ed essere capaci di scelte autonome.
- ❖ Maturare un atteggiamento critico e indipendente nei confronti dei messaggi della civiltà moderna.
- ❖ Sviluppo della propria personalità.
- ❖ Partecipazione consapevole alla vita della Classe e al dialogo educativo.
- ❖ Atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica, vissuta come percorso di vita e di formazione.
- ❖ Autodisciplina nella partecipazione alle attività didattiche comuni.
- ❖ Conoscenza di sé e sviluppo della propria capacità progettuale.

- ❖ Consolidamento e sviluppo del senso di responsabilità verso se stesso, gli altri e l'ambiente.
- ❖ Autonomia responsabile nel comportamento, nell'organizzazione dello studio e nelle scelte.
- ❖ Acquisizione del gusto di sapere e di fare .

Vengono concordate le seguenti strategie da mettere in atto per il conseguimento di tali obiettivi:

- ❖ informare gli studenti e le famiglie degli obiettivi individuati dal Consiglio di classe e di quelli adottati nell'ambito delle singole discipline, delle modalità di verifica e dei criteri di valutazione;
- ❖ comunicare tempestivamente alle famiglie la mancata collaborazione didattico-educativa degli allievi;
- ❖ instaurare in classe un clima di fiducia e di rispetto reciproco, improntato al dialogo e alla partecipazione attiva da parte degli allievi.

Tutti i docenti si impegnano a creare un clima di solidarietà fra gli alunni valorizzando caratteristiche e potenzialità, in modo che i più disponibili collaborino alla realizzazione di un'esperienza scolastica positiva e significativa.

5.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio

A.S.	Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Alunni/e partecipanti
2021/22	Corso di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro	Scuola	
	Corso di formazione sul curriculum vitae	Scuola	
	Introduzione al progetto CyberChallenge	Università di Cagliari	
	Introduzione al corso sulle applicazioni dei Droni	Esperto esterno	
	Introduzione al progetto "romanico tattile"	Scuola	
	Introduzione alla sicurezza informatica	Cisco network academy	
	corso di marketing digitale	Google	
	Corso assistente bagnanti	Federazione italiana nuoto	
2022/23	percorsi educativi T-Tour MIX'COOL "Esploriamo insieme il cuore pulsante di Internet", "alla scoperta dei bitcoin", "GogolMaps!"	Internet Festival	
	Introduzione al progetto CyberChallenge	Università di Cagliari	
	Hackathon per il festival ConnEtica 2022	Associazione di Promozione Sociale Oristano e Oltre	
	OliCyber - CyberTests	Università di Cagliari	
	Open Day ITIS Othoca	Scuola	
	Laboratorio teatrale Othoca	Scuola	
	Corso NDG Linux Unhatched	Cisco Network Academy	
	Corso introduttivo alla IOT	Cisco Network Academy	
	Corso introduttivo alla sicurezza informatica	Cisco Network Academy	
2023/24	Open Day ITIS Othoca	Scuola	
	Corso PNRR DMI 9 Percorso laboratoriale sulle nuove frontiere dell'informatica moduli: "ingegneria del software", "smart contracts", "intelligenza artificiale", "crittografia", "visione artificiale", ""	Università di Cagliari	
	corso di formazione sul curriculum vitae	scuola	
	percorsi educativi T Tour eventi: "MIX'COOL", "La nuova figura del Whistle Blower in Italia"	Internet Festival	
	"comprendere e conoscere le basi dei database"	Oracle Academy	
	Corso Python Essentials 1	Cisco Networking Academy	
	Stage aziendale presso Micro Service	Micro Service Sas	
	Stage Aziendale presso Centro assistenza hardware e software	CASH Snc	

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno la classe ha svolto le attività di PCTO secondo le indicazioni della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni che hanno ridotto il monte ore obbligatorio, per gli Istituti Tecnici, ad un minimo di 150 ore). Anche per l'anno in corso, come da O.M. n.65 del 14 marzo 2022, è stato sospeso l'obbligo dello svolgimento dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento come

6.2 Percorsi interdisciplinari se programmati e svolti nell'anno scolastico

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

Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte	Materiali
Reti di calcolatori	Intero Anno	Sistemi e Reti, TPSIT, Inglese, Informatica	Libri e materiali forniti dal docente
Descrizione del percorso			
Riferimento ai programmi svolti nelle discipline coinvolte			

Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte	Materiali
Data Base	Intero Anno	Informatica, Inglese, TPSIT	Libri e materiali forniti dal docente
Descrizione del percorso			
Riferimento ai programmi svolti nelle discipline coinvolte			

Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte	Materiali
L'altro lato dello sviluppo, della scienza e della tecnica	Intero Anno	Italiano, Storia	Libri e materiali forniti dal docente
Il lavoro e le implicazioni morali			
L'esperienza della guerra tra realtà storica e dimensione artistico-letteraria			
Descrizione del percorso			
Riferimento ai programmi svolti nelle discipline coinvolte			

6.3 Eventuali attività specifiche di orientamento*

DATA	ATTIVITÀ' di ORIENTAMENTO	SEDE
29/09/23	Incontro col Dirigente Scolastico su Esame di Stato	Istituto Tecnico Statale Othoca
07/11/23	Oracle Academy: Digital ID skills	Istituto Tecnico Statale Othoca
10/11/23	Festival ConnEctica 2023	Centro studi Danza
24/11/23	Percorsi Orientativi T-Tour. Evento Mix Cool	Istituto Tecnico Statale Othoca
27/11/23	Percorso laboratoriale sulle Nuove frontiere dell'informatica (Ingegneria del software)	Istituto Tecnico Statale Othoca
28/11/23	Progetto Energie per la scuola	Istituto Tecnico Statale Othoca
29/11/23	Percorso laboratoriale sulle Nuove frontiere dell'informatica (Smart contacts)	Istituto Tecnico Statale Othoca
01/12/23	Percorso laboratoriale sulle Nuove frontiere dell'informatica (Intelligenza artificiale)	Istituto Tecnico Statale Othoca
05/12/23	Percorsi Orientativi T-Tour. Evento La nuova figura del Whistle Blower	Istituto Tecnico Statale Othoca
20/12/23	Orientamento Rotar Act	Istituto Tecnico Statale Othoca

13/01/24	Percorso laboratoriale sulle Nuove frontiere dell'informatica (Crittografia)	Istituto Tecnico Statale Othoca
26/01/24	Percorso laboratoriale sulle Nuove frontiere dell'informatica (visione artificiale)	Istituto Tecnico Statale Othoca
01/02/24	ITS Academy	Istituto Tecnico Statale Othoca
19/02	Corso curriculum vitae	Istituto Tecnico Statale Othoca
20/02/24	Gaza: le origini del conflitto	Istituto Tecnico Statale Othoca
21/02/24	OSM Edu S.R.L. Consulenza Aziendale e Orientamento Professionale - Ditta NIVEA e Ditta SELT S.P.A.- Percorsi di Orientamento in uscita	Istituto Tecnico Statale Othoca
29/02/24	Open day Cagliari	Università degli Studi di Cagliari
05/03/24	Fuori programma: le donne di Grazia	Istituto Tecnico Statale Othoca
07/03/24	Orientamento post-diploma JOB-DAY SARDEGNA 2024	Istituto Tecnico Statale Othoca
14/03/24	Assorienta (Orientamento concorsi Forze Armate)	Istituto Tecnico Statale Othoca
26/03/24	Percorsi di Orientamento - Scuola Sottufficiali della Marina Militare	Istituto Tecnico Statale Othoca
15/04/24	Consorzio Uno- connessioni Scienza e informatica per un Approccio alle discipline STEM	Liceo Scientifico - Mariano IV - Oristano

*Tutti gli alunni hanno raggiunto e superato le 30 ore previste per l'Orientamento dall'art.1 comma 555 della legge 197 del 29 dicembre 2022.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti) (VEDI eventualmente Relazioni disciplinari)

Lingua e letteratura italiana	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>Gli obiettivi programmati sono stati conseguiti solo in parte. Gli alunni sanno leggere e comprendere complessivamente un testo in maniera adeguata e ne individuano il tema fondamentale; alcuni sanno analizzare un testo poetico e narrativo in base all'aspetto stilistico, strutturale e di contenuto, mentre altri, a causa di lacune pregresse, di un impegno inadeguato e di poca attenzione in classe, rivelano una capacità di analisi non soddisfacente.</p> <p>Non tutti ragazzi sono in grado di collocare un testo nel panorama storico-culturale del tempo e nell'ambito della produzione complessiva di un autore.</p> <p>Gli alunni sanno produrre, con esiti diversi, testi scritti vincolati rispettando le consegne stabilite.</p> <p>Alcuni sanno formulare un discorso in forma chiara, fluida e scorrevole; altri rivelano, invece, una competenza espositiva sufficiente, mentre altri ancora non possiedono una padronanza del linguaggio specifico. Un certo numero di alunni sa rielaborare in modo autonomo i contenuti appresi e interpretare i testi letti, collocandoli in un periodo storico e culturale, l'altra parte si limita, invece, ad una analisi superficiale dei contenuti. Per quanto riguarda le competenze linguistiche, solo pochi possiedono una discreta padronanza grammaticale e lessicale, mentre gli altri, a causa delle già citate lacune pregresse, di un impegno discontinuo e di un'attenzione insufficiente, presentano strumenti elementari. Gli alunni conoscono le linee fondamentali della storia della letteratura compresi in un arco di tempo che abbraccia gli avvenimenti che vanno dal Positivismo al Neorealismo.</p>
CONOSCENZE:	<p>L'uso corretto e variegato della lingua primaria costituisce lo strumento fondamentale per l'elaborazione e l'espressione del pensiero e per l'ampliamento dell'intero patrimonio del discente; ciò caratterizza la trasversalità di questa disciplina che si propone la formazione della persona attraverso la conoscenza dei contenuti e la riflessione sul sistema linguistico, sulla molteplicità di fruizione e di analisi del testo letterario, sulla pluralità di legami che si possono stabilire in senso sincronico e diacronico tra i settori della storia letteraria e quelli storici, artistici, politici e sociali.</p> <p>L'insegnamento della Lingua e Letteratura italiana si propone di conseguire i seguenti obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere la struttura della lingua nei suoi aspetti grammaticali e sintattici curando l'arricchimento del lessico e l'acquisizione di diversi linguaggi; - conoscere titolo, autore, struttura, contenuto e forma delle più importanti opere letterarie italiane dal secondo Ottocento fino al Novecento; - conoscere il pensiero e le opere degli autori più importanti della letteratura italiana; - conoscere le fondamentali tipologie di testi letterari, i fondamentali elementi di stilistica, la terminologia tecnica; - appropriarsi di tecniche di composizione di varia natura, in particolar modo di quelle previste per la prima prova dell'Esame di Stato. <p>Il dipartimento ha individuato i seguenti obiettivi minimi in termini di conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli strumenti espressivi e argomentativi adeguati per la gestione della comunicazione verbale in vari contesti.

	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli strumenti espressivi e argomentativi adeguati per una corretta e completa produzione di testi scritti. - Conoscere, in maniera accettabile, le categorie d'analisi dei testi narrativi e poetici.
<p>ABILITÀ:</p>	<p>Lingua</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. ● Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. ● Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. ● Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. ● Utilizzare termini tecnici e scientifici anche in lingue diverse dall'italiano. ● Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali. ● Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi. <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. ● Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. ● Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. ● Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. ● Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.
<p>METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:</p>	<p>Lezioni frontali in presenza e in DDI per gli alunni in quarantena attraverso la piattaforma Google Meet; lezioni partecipate; esercitazioni; dibattiti.</p>
<p>PROGRAMMA SVOLTO elenco dettagliato dei testi</p>	<p>Tra Positivismo e Decadentismo. Il Positivismo: modernità e progresso; il pensiero di Comte; Darwin e l'evoluzionismo; il Darwinismo sociale di Spencer; il Positivismo italiano; l'irrazionalismo di fine secolo:</p> <p>Naturalismo e Verismo. G. Flaubert precursore del Naturalismo in Francia: Madame Bovary (cenni). Nascita e caratteri del movimento; lo scrittore scienziato. E. Zola e il ciclo dei Rougon-Macquart; le roman expérimental. I fratelli de Goncourt. Taine e il concetto di "race, milieu, moment". É. Durkheim e la coscienza collettiva: la nascita della Sociologia. La poetica, i temi e le ambientazioni della narrativa naturalista: la tranche de vie. Confronto tra Naturalismo e Verismo. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edmond e Jules de Goncourt, Germinie Lacerteux, Prefazione: Questo romanzo è un romanzo vero; - Émile Zola, Le roman expérimental, Osservazione e sperimentazione <p>Giovanni Verga. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. La fase preverista e l'approdo al Verismo; le tecniche narrative; la visione della vita nella narrativa di Verga. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vita dei campi: Lettera dedicatoria a Salvatore Farina, L'amante di Gramigna, <p>Prefazione; Fantasticheria; La Lupa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rusticane: La roba. - Il ciclo dei Vinti: I <u>Malavoglia</u>; la genesi e la vicenda; lo scontro fra tradizione e modernità; una struttura binaria; le novità formali; l'ideale dell'ostrica e la religione della famiglia: Studio della Prefazione; Lettura individuale dell'intero romanzo. Approfondimento dei seguenti brani antologici: La famiglia Toscano e la partenza di 'Ntoni, dal cap. I°; l'addio di 'Ntoni, dal cap. XV° . <u>Mastro don Gesualdo</u>; composizione e

trama; il romanzo della "roba" e dell'alienazione; le novità formali: La morte di Gesualdo, dal capitolo V°

Simbolismo, Estetismo e Decadentismo. Le inquietudini della modernità. Il Decadentismo: origine e significato del termine; la periodizzazione. Filosofia e scienza nel decadentismo: la scoperta scientifica dell'interiorità; Nietzsche: il nichilismo e la "morte di Dio"; il concetto del superuomo in "Così parlò Zarathustra". H. Bergson e il concetto di tempo: tempo spazializzato e tempo come durata pura. Freud e la nascita della psicoanalisi: conscio e inconscio. Es, Io e Super-Io; i sogni, i lapsus e gli atti mancati. Letteratura dell'età decadente. La figura dell'esteta o dandy: riferimento alla biografia di O. Wilde.

Lettura, analisi e commento:

- **Charles Baudelaire**, I fiori del male: Spleen; L'albatro;
- **Paul Verlaine**, Langore;

Giovanni Pascoli e il poeta fanciullino. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento:

- Il fanciullino, «è dentro di noi un fanciullino»;
- Myrica, X Agosto; Arano; Lavandare; Il temporale; Il lampo; Il tuono;
- Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno.

Grazia Deledda. La vita, il pensiero, le opere e la poetica; i rapporti con la cultura contemporanea e il premio Nobel; il tema della colpa. Lettura, analisi e commento:

- Racconti sardi, Il Mago; Romanzo minimo
- Canne al vento, Il mondo fantastico del servo Efix, dal cap. I; La malattia di Efix, dal capitolo XVII°.
- Elias Portolu, La preghiera notturna, dal cap. III

Gabriele D'Annunzio. La vita, il pensiero, le opere e la poetica; i capolavori in prosa. Lettura, analisi e commento:

- Il Piacere, Ritratto di un esteta, dal libro I, cap. II; La sacra Maria e la profana Elena, libro III, cap. 1
- Le vergini delle rocce, Il programma politico del superuomo, dal libro I;
- Alcyone: La pioggia nel pineto

Il Futurismo e le avanguardie. La nascita del futurismo; i principi dell'ideologia futurista; i manifesti del futurismo, le serate futuriste e la letteratura futurista; l'esaltazione della modernità; un nuovo linguaggio.

- **Filippo Tommaso Marinetti**: Manifesto del Futurismo, 20 febbraio 1909; Manifesto tecnico della letteratura futurista, 11 maggio 1912;
- **Aldo Palazzeschi**, E lasciatemi divertire.

La poesia italiana tra Ottocento e Novecento: Il Crepuscolarismo; i vociani.

- **Corrado Gavoni**, O pallida giornata malinconica;
- **Marino Moretti**, Io non ho nulla da dire;
- **Camillo Sbarbaro**, Taci anima stanca.

Luigi Pirandello e la crisi dell'individuo. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento:

- L'Umorismo, l'arte umoristica, Il sentimento del contrario, parte seconda;
- Novelle per un anno: Il treno ha fischiato; La signora Frola e il signor Ponza, suo genero;
- Il fu Mattia Pascal, Lettura individuale dell'intero romanzo. Approfondimento dei seguenti brani antologici: Perché Mattia Pascal si è deciso a scrivere, cap. II; La nascita di Adriano Meis, dal capitolo VII°; Uno strappo nel cielo di carta del teatrino, cal. XII; Nel limbo della vita, cap XVIII;
- Uno, nessuno e centomila, Un piccolo difetto, I°, capitolo 1;
- Sei personaggi in cerca d'autore, L'ingresso in scena dei sei personaggi.

Italo Svevo. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento:

	<ul style="list-style-type: none"> - La coscienza di Zeno, Prefazione; L'ultima sigaretta, cap. III°; Lo schiaffo del padre, cap. IV°; L'esplosione finale, cap. VIII°. <p>Tra le due guerre: riferimenti storico-culturali. Tra razionalismo e impegno civile; Fenomenologia ed Esistenzialismo; la poesia italiana tra Ermetismo e Antinovecentismo.</p> <p>Giuseppe Ungaretti. La vita, la poetica, il pensiero e le opere. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Allegria: Il porto sepolto; In memoria; San Martino del Carso; Veglia; Fratelli; Soldati, Mattina; - Sentimento del tempo: La madre. <p>Quasimodo e l'Ermetismo. La poesia ermetica: modelli e protagonisti; la poesia come ricerca della verità; la "parola pura". S. Quasimodo, biografia; la fase ermetica e la stagione dell'impegno. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acque e terre: Ed è subito sera; - Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici; Milano, agosto 1943. <p>Eugenio Montale. La vita, la poetica, il pensiero e le opere. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ossi di seppia: Non chiederci la parola; Merigiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Cigola la carrucola del pozzo; - Le occasioni: La casa dei doganieri; Non recidere, forbice, quel volto; - Satura: Ho sceso, dandoti il braccio; La storia. <p>Neorealismo e dintorni. La stagione dell'impegno; Gramsci e il concetto di "nazional-popolare"; un nuovo realismo; le tematiche e le scelte formali; evoluzioni e limiti.</p> <p>Primo Levi: cenni biografici e opere. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se questo è un uomo: poesia introduttiva "Se questo è un uomo"; L'arrivo nel Lager, Cap. II°; Senza perchè, cap. II°; Il canto di Ulisse, cap. XI°. <p>Dante, Divina Commedia, Paradiso: XXXIII</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata dal Consiglio di classe
TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: S. Prandi, LA VITA IMMAGINATA, ed. Mondadori scuola, Voll. 3a e 3b Strumenti: Libro di testo; PC; lim; strumenti audiovisivi.

Storia	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>Gli obiettivi programmati sono stati conseguiti solo in parte. Gli alunni hanno mostrato un discreto interesse nei confronti della materia; hanno seguito le lezioni in maniera attiva e partecipata. Tuttavia, non sempre l'interesse mostrato in classe si è tradotto, poi, in un impegno costante e responsabile, pertanto solo alcuni studenti, quelli che hanno unito al citato interesse la costanza nello studio, sono riusciti a migliorare fino a conseguire risultati discreti e, in alcuni casi, buoni. Nel complesso la classe conosce le linee principali di sviluppo politico, economico, sociale, artistico-culturale del periodo compreso tra le fine dell'Ottocento e i primi anni del secondo dopoguerra.</p> <p>Conosce i principali concetti esplicativi della storia: rivoluzione tecnologica, società di massa, partito di massa, totalitarismo, globalizzazione. Un discreto gruppo di alunni utilizza correttamente e in maniera appropriata il linguaggio specifico della materia e ha imparato a compiere delle inferenze pertinenti con la realtà contemporanea; alcuni, invece, si limitano ad una conoscenza mnemonica dei principali fatti e li riferisce in maniera acritica.</p>

<p>CONOSCENZE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere i principali avvenimenti politici, socio-economici, militari e culturali del periodo compreso tra la seconda metà dell'Ottocento e la metà del Novecento circa; ● Comprendere il cambiamento e la 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 della Costituzione, della persona, della collettività, dell'ambiente; ● riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. <p>Il dipartimento ha individuato i seguenti obiettivi minimi in termini di conoscenze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere contenuti di carattere storico ed esporli efficacemente utilizzando correttamente il lessico specifico della disciplina. 2. Conoscere le categorie del "fare storia" (periodizzare, localizzare, cogliere nessi e relazioni, riconoscere persistenze e mutamenti). 3. Riconoscere le diverse tipologie di fonti.
<p>ABILITÀ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. ● Analizzare problematiche significative del periodo considerato. ● Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. ● Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. ● Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. ● Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico- tecnologica con riferimento agli ambiti professionali. ● Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. ● Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento. ● Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. ● Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. ● Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. ● Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico- interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento. ● Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.
<p>METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:</p>	<p>Lezioni frontali in presenza; Google Meet; lezioni partecipate; esercitazioni; dibattiti.</p>
<p>PROGRAMMA SVOLTO</p>	<p>Le origini della società di massa La seconda rivoluzione industriale; nascita delle società di massa; le masse organizzate; consumi e tempo libero; L'espansione imperialista; Il mondo delle potenze imperialiste: Economia e politica; dalla nazione al nazionalismo; Il socialismo; Tra religione e scienza: Chiesa, secolarizzazione e progresso.</p> <p>L'Italia all'inizio del Novecento Trasformazioni economiche e cambiamenti sociali; L'età giolittiana; I cambiamenti interni al Partito socialista e al mondo cattolico; La crisi del sistema giolittiano.</p>

	<p>La Prima guerra mondiale Il contesto e le cause della Prima guerra mondiale; La prima fase della guerra; L'Italia in guerra; Una guerra nuova; Il 1917 un anno di svolta; La fine della guerra.</p> <p>Il mondo nel primo dopoguerra Un dopoguerra travagliato; Il dopoguerra in Francia e in Gran Bretagna; Il dopoguerra in Austria e in Germania; Gli Stati Uniti nel primo dopoguerra; L'Asia e il Medio Oriente. La rivolta araba; il genocidio armeno: un crimine contro l'umanità; origine della questione israelo- palestinese: dal movimento sionista alla striscia di Gaza.</p> <p>La grande crisi del 1929 e i suoi effetti La crisi economica del 1929; La risposta degli Stati Uniti alla crisi: il New Deal; La crisi in Gran Bretagna e in Francia.</p> <p>Dalla rivoluzione russa allo stalinismo Dalla rivoluzione di febbraio alla rivoluzione d'ottobre; la costruzione dell'Unione Sovietica; Lo stalinismo.</p> <p>Il fascismo italiano: da movimento a regime Il primo dopoguerra in Italia; Il biennio rosso; Le forze politiche nel dopoguerra; Nascita e ascesa del fascismo; I fascisti al potere; La costruzione della dittatura fascista.</p> <p>Il regime fascista in Italia Il consolidamento della dittatura; Il partito nazionale fascista; L'opposizione al regime; La società fascista e la cultura di massa; L'economia di regime; La politica estera.</p> <p>Il regime nazista in Germania L'ascesa di Adolf Hitler; Il totalitarismo nazista; La politica economica del Reich e la preparazione alla guerra.</p> <p>Gli anni Trenta: la vigilia della seconda Guerra Mondiale Gli anni Trenta in Giappone e in Cina; Alla vigilia di una nuova, devastante guerra.</p> <p>La seconda Guerra Mondiale La travolgente avanzata tedesca; l'Italia nel conflitto; La guerra nell'est europeo; Lo sterminio degli ebrei; L'inizio della guerra nel Pacifico; Una svolta nelle sorti del conflitto; L'Italia il crollo del regime fascista e la resistenza; La conclusione del conflitto.</p> <p>Le origini e le prime fasi della Guerra fredda</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di classe
TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: G. De Luna – M. Meriggi, LA RETE DEL TEMPO, Pearson, vol 3 il Novecento e gli anni Duemila Strumenti: Libro di testo, PC, lim, materiale audiovisivo.

Inglese	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	Tranne alcuni studenti, la maggior parte della classe ha raggiunto la competenza comunicativa ed interattiva, riuscendo a produrre un discorso coerente e coeso, rispondendo a domande sullo stesso e bilanciando la fluidità dell'esposizione con la sua correttezza. La microlingua viene utilizzata adeguatamente quando si espone un argomento di settore.

CONOSCENZE:	<p>Conoscere l'elettronica di un computer: circuiti integrati, transistor e microprocessori.</p> <p>Conoscere la struttura di un computer, distinguendo hardware da software, dei quali se ne conoscono le varie tipologie.</p> <p>Conoscere le peculiarità di diversi sistemi operativi e software.</p> <p>Conoscere gli aspetti principali delle telecomunicazioni e le caratteristiche del mezzo più utilizzato: Internet, di cui si conoscono anche i rischi per la sicurezza.</p>
ABILITÀ:	<p>Individuare a livello globale ed analitico informazioni in un testo scritto; comunicare ed interagire a livello orale, curando sia la fluidità del discorso che la sua correttezza; conoscere ed utilizzare adeguatamente la microlingua; esporre argomenti specifici del settore e saper rispondere a domande sugli stessi.</p>
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Lezione frontale e partecipata con focus prevalente sullo speaking.
PROGRAMMA SVOLTO	<p>Integrated circuits; transistors and microprocessors; the computer system, hardware and software; the C.P.U. and the machine cycle; how to write a program; the operating system; the user interface; features of Unix, Linux, Ubuntu, Windows, Macintosh and Android; different versions of Windows; pieces of software: word processors, spreadsheets, presentations and electronic organizers; databases.</p> <p>Successivamente al 15 maggio si affronteranno i seguenti argomenti: Telecommunications; the Internet; cryptography.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Si rimanda alla griglia adottata dal Consiglio di classe.
TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: D.Ardu - M.G. Bellino- G. Di Giorgio, BIT BY BIT, Ed. Edisco; materiale prodotto dalla docente; PC e Lim.

Matematica	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>Gli alunni hanno raggiunto sufficienti competenze nell'esposizione chiara e corretta degli argomenti, utilizzando un linguaggio appropriato alla situazione.</p> <p>Sanno utilizzare consapevolmente e correttamente tecniche e strumenti di calcolo ed applicare una procedura all'esercizio specifico.</p> <p>Riescono ad inquadrare un problema nello schema risolutivo appropriato.</p>
CONOSCENZE:	<p>Derivate</p> <p>Teoremi del calcolo differenziale, massimi, minimi e flessi</p> <p>Studio di funzione</p> <p>Integrali indefiniti</p>
ABILITÀ:	<p>Saper utilizzare nel contesto (e altrove) le conoscenze, gli strumenti e i metodi della matematica.</p> <p>Utilizzare il metodo scientifico nella risoluzione di problemi (analisi, sintesi, valutazione).</p> <p>Abituare gradualmente gli allievi ad un processo ipotetico-deduttivo, concentrando l'attenzione sulla struttura del ragionamento e nel fatto che gli schemi deduttivi si trovano applicati ad oggetti</p> <p>Promuovere le facoltà sia intuitive che logiche</p> <p>Esercitare a ragionare anche induttivamente</p> <p>Sviluppare le attitudini sia analitiche che sintetiche</p> <p>L'abitudine alla precisione.</p> <p>La capacità di ragionamento coerente e argomentato.</p>
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	<p>Lezione frontale e dialogata</p> <p>Esercitazioni</p> <p>Lavori di gruppo</p>
PROGRAMMA SVOLTO	<p>Derivate</p> <p>Teoremi del calcolo differenziale, massimi, minimi e flessi</p> <p>Studio di funzione</p> <p>Integrali indefiniti</p>

CRITERI DI VALUTAZIONE:	Si è tenuto conto della costanza, dell'impegno nello studio e nella frequenza del corso. Nella valutazione sono state adottate le griglie presenti nel PTOF.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo in adozione: MATEMATICA.VERDE seconda edizione, confezione 4 con TUTOR volume 4A + 4B – autori M. Bergamini G. Barozzi A. Trifone i – Zanichelli editrice

Informatica	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>La maggior parte degli alunni ha dimostrato senso di responsabilità e partecipato costantemente e attivamente alle lezioni raggiungendo un livello di preparazione discreto: solo in qualche caso l'applicazione è stata discontinua e pertanto le competenze e conoscenze non sono state pienamente soddisfacenti. In diversi casi il livello di preparazione raggiunto è ottimo.</p> <p>Le competenze obiettivo della materia sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper creare la struttura di una base di dati a partire dall'analisi del problema. ● Saper creare e interrogare basi di dati utilizzando il linguaggio SQL. ● Saper interrogare database MySQL utilizzando una connessione stabilita scritta in linguaggio PHP.
CONOSCENZE:	<ul style="list-style-type: none"> ● Concetti di sistema informativo e sistema informatico ● Linguaggi e sistemi per la gestione di basi di dati ● Architettura di un DBMS ● Modello E-R: entità, attributi, associazioni ● Regole del procedimento di traduzione del modello E-R nel modello relazionale ● Processo di normalizzazione del modello E-R nelle forme normali ● Linguaggio SQL ● Linguaggio PHP
ABILITÀ:	<ul style="list-style-type: none"> ● Modellare la realtà servendosi delle regole del modello ER ● Tradurre uno schema concettuale in uno schema logico ● Utilizzare il linguaggio SQL per creare e interrogare basi di dati ● Utilizzare il linguaggio PHP per collegarsi e gestire basi di dati
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Lezioni frontali, lezioni partecipate, lavori di gruppo, esercitazioni, sviluppo di progetti, discussioni guidate.
PROGRAMMA SVOLTO	<p>Introduzione alle basi di dati e ai DBMS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Base di dati: definizione e proprietà ● DBMS: definizione e proprietà ● Progettazione di una base di dati <p>Progettazione concettuale: modello E-R</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Entità e istanze ● Attributi e classificazione degli attributi ● Associazioni: grado e cardinalità ● Gerarchie di entità ● Analisi dei requisiti e progettazione del diagramma E-R <p>Progettazione logica: modello relazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ristrutturazione del modello E-R ● Relazioni: mapping di entità e attributi ● Relazioni: mapping delle associazioni ● Vincoli di integrità dell'entità e integrità referenziale ● Normalizzazione di una base di dati <p>Linguaggio SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Algebra relazionale: operatori primitivi e derivati ● Introduzione al linguaggio SQL (DDL, DML e DCL)

	<ul style="list-style-type: none"> ● Costrutto QL: SELECT e sue clausole, funzioni aggregate ● Query annidate ● Costrutti DDL: CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP TABLE ● Costrutti DML: INSERT INTO, DELETE FROM, UPDATE <p>Programmazione lato server in PHP</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sintassi del linguaggio PHP ● Stringhe e array ● Visibilità delle variabili e funzioni ● Gestione dei dati provenienti dai form ● Connessione al database MySQL e gestione dei dati ● Persistenza dei dati in PHP ● File ● Cenni di SQL injection
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata nel Consiglio di Classe.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<p>Libro di testo: Database SQL & PHP, Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy, Hoepli.</p> <p>Strumenti: smartboard, laboratorio di informatica, Google Classroom, registro elettronico.</p>

Sistemi e reti	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>La classe ha in generale acquisito le seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Progettare una rete dati selezionando tecnologie, apparati e protocolli. ● Analizzare le problematiche relative alla sicurezza informatica e proporre strategie e soluzioni. <p>La maggior parte degli alunni ha dimostrato senso di responsabilità e partecipato costantemente e attivamente alle lezioni raggiungendo un livello di preparazione discreto: solo in qualche caso l'applicazione è stata discontinua e pertanto le competenze e conoscenze non sono state pienamente soddisfacenti.</p> <p>In diversi casi il livello di preparazione raggiunto è ottimo.</p>
CONOSCENZE:	<ul style="list-style-type: none"> ● Tecniche di filtraggio del traffico di rete ● Tecniche di gestione della sicurezza in un sistema informativo ● Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti Reti private virtuali ● Modello client/server e distribuito per i servizi di rete ● Funzionalità e caratteristiche dei vari servizi di rete ● Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti
ABILITÀ:	<ul style="list-style-type: none"> ● Classificare una rete e i servizi offerti in riferimento agli standard tecnologici; ● Saper distinguere le diverse tecnologie e i diversi componenti necessari alla realizzazione di una VPN ● Saper installare, configurare e gestire una rete in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi ● Saper installare e configurare un server web ● Saper scegliere gli opportuni mezzi fisici e gli apparati di rete in base ai diversi scenari di utilizzo
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Lezioni frontali, lezioni partecipate, lavori di gruppo, esercitazioni, sviluppo progetti, dibattiti, ricerche individuali e di gruppo.
PROGRAMMA SVOLTO	<p>Il livello transport dell'architettura TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Livello transport, funzionalità, Multiplazione, Porte ● Protocollo UDP

	<ul style="list-style-type: none"> ● Protocollo TCP <p>Il livello application dell'architettura TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Livello application e protocolli ● Protocollo Telnet, sessione e standard ● Protocollo FTP, standard e modalità di lavoro, modalità di accesso ● Protocollo HTTP, modalità di lavoro, metodi e messaggi, proxy ● Protocolli per la posta elettronica, invio e ricezione di e-mail: SMTP, POP3, IMAP. ● DNS e risoluzione dei nomi, gerarchia domini, messaggi dns e resource record. Funzionamento DNS ● DHCP <p>Le VLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le Virtual LAN ● Il protocollo VTP e l'inter-VLAN Routing <p>Tecniche crittografiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sicurezza ● Gestione dei rischi ● Tecniche di crittografia ● Chiave simmetrica e pubblica ● Certificati e firma digitale <p>Le reti private virtuali (VPN)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caratteristiche di una VPN ● Tipi di VPN ● Sicurezza nelle VPN ● Cifratura e tunneling ● Protocolli per la sicurezza nelle VPN <p>La sicurezza delle reti e dei sistemi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La sicurezza dei sistemi ● SSL, TLS ● Firewall, proxy, ACL e DMZ <p>Le reti senza fili: Wi-fi e mobile</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La sicurezza nelle reti wireless. Crittografia. Autenticazione. ● Architettura reti wireless
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata nel Consiglio di Classe.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<p>Libro di testo: Nuovo Sistemi e reti (volume 3), Autori Lorusso, Bianchi - Editore: HOEPLI</p> <p>Materiali e Strumenti adottati: slide e appunti della docente, materiale multimediale, video didattici, laboratorio di sistemi, Suite di Google, registro elettronico per l'annotazione delle attività e dei compiti assegnati.</p>

TPSIT	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>Gli obiettivi programmati sono stati raggiunti dalla classe in maniera soddisfacente. Alcuni alunni hanno raggiunto un buon livello di competenze. Tuttavia alcuni alunni non hanno raggiunto in modo adeguato gli obiettivi programmati.</p> <p>Le competenze programmate e raggiunte sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti ● saper classificare le architetture distribuite ● individuare i benefici e gli svantaggi della distribuzione ● saper classificare le applicazioni di rete ● progettare applicazioni client server ● creare, inviare e analizzare dati in formato JSON ● realizzare applicazioni web dinamiche che realizzino interazioni con Web API ● saper scrivere un servizio REST
CONOSCENZE:	<ul style="list-style-type: none"> ● Gli stili architetturali dei sistemi distribuiti ● il modello client server ● la comunicazione tramite le socket ● caratteristiche delle servlet ● il concetto di web service ● caratteristiche dei modelli SOAP e API REST
ABILITÀ:	<ul style="list-style-type: none"> ● Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete ● Definire una struttura dati in XML e in JSON ● Ricezione e utilizzo da parte di una pagina web di JSON ● Saper applicare le tecniche della geolocalizzazione a pagine web dinamiche ● Scegliere i servizi più per le applicazioni di rete ● Utilizzare API all'interno dei propri programmi ● Realizzare un'applicazione Web dinamica ● Riconoscere i componenti di una pagina lato server ● Realizzare un server e client TCP
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Lezioni frontali, lezioni partecipate, esercitazioni in laboratorio, discussioni guidate, ricerche individuali e/o di gruppo.
PROGRAMMA SVOLTO	<p><i>Architettura di rete e formati per lo scambio di dati</i></p> <p>Sistemi distribuiti: definizioni di sistema distribuito, classificazione dei sistemi distribuiti, benefici della distribuzione, svantaggi legati alla distribuzione.</p> <p>Evoluzione dei sistemi distribuiti: architetture distribuite hardware: dalle SISD al cluster di PC.</p> <p>Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti, architetture distribuite hardware secondo la classificazione di Flynn.</p> <p>Il modello client-server: i modelli di comunicazione, livelli e strati (architetture 1 tier, 2 tier e 3 tier)</p> <p>Le applicazioni di rete: richiami sul modello ISO/OSI e TCP/IP, socket, architetture client-server, servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni.</p> <p>Il linguaggio XML: utilizzo dell'XML per lo scambio di dati, la condivisione dei dati e la memorizzazione dei dati, la sintassi XML, elementi dell'XML, gerarchia degli elementi, attributi.</p> <p>Socket e i protocolli per la comunicazione di rete: generalità, le porte di comunicazione e i socket, la connessione tramite socket, trasmissione multicast</p> <p>Il linguaggio XML e JSON: Generalità; Utilizzo dell'XML e di JSON; La sintassi di XML e di JSON.</p> <p>Il socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP.</p> <p><i>Le applicazioni lato server La programmazione server-side</i></p> <p>Modello a codice separato. Struttura di una servlet</p> <p><i>I Web Service</i></p> <p>Un nuovo modello basato su XML: l'architettura SOA</p>

	Il protocollo SOAP e RESTful API web service e geolocalizzazione Il sistema GPS e le API per la geolocalizzazione la libreria LeafletJS
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata nel Consiglio di Classe.
TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: Nuovo tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (volume 3), Paolo Camagni E Riccardo Nikolassy - Editore: HOEPLI Materiali e Strumenti adottati: libro di testo, smart board, laboratorio di informatica, Google Classroom

GPOI	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	La classe in generale ha acquisito le seguenti competenze: Essere in grado di affrontare i problemi di gestione e organizzazione di progetti e di imprese; Utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei processi produttivi; Identificare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; Utilizzare le principali tecniche del project management per articolare il lavoro di un team; Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la sicurezza. Gli obiettivi descritti sono stati raggiunti in modo quasi omogeneo da tutti i componenti della classe e il rendimento medio è da considerarsi discreto. In alcuni casi il livello raggiunto è ottimo.
CONOSCENZE:	Conoscere le principali definizioni usate nella gestione dei progetti e nell'organizzazione di impresa; Saper distinguere tra prodotto e servizio; Comprendere le basi del project management e della leadership di progetto; I concetti base di economia e i tipi di mercato: domanda, offerta ed equilibrio di mercato; Comprendere il rischio di impresa; Conoscere le caratteristiche di un business plan; EDUCAZIONE CIVICA: Piattaforme collaborative; Riconoscere le caratteristiche dell'economia circolare; Conoscere il ciclo di vita di un progetto; Conoscere il ruolo del project manager in tutte le fasi in cui è articolato un progetto; Conoscere le rivoluzioni industriali e i fondamenti dell'industria 4.0; Conoscere i dispositivi intelligenti, il cloud e i big data, e la robotica; Conoscere i principali rischi da videoterminale.
ABILITÀ:	Saper impostare un semplice progetto e saper affrontare i principali problemi relativi alla gestione di un progetto; Individuare vantaggi e svantaggi delle diverse tipologie di organizzazione aziendali; Determinare il break even point; Saper impostare una WBS; Essere in grado di determinare il percorso critico con il metodo CPM; Saper calcolare un preventivo, determinando i ricavi, i costi e i guadagni; Individuare le cause di rischio del lavoro con videoterminale e saper verificare le principali condizioni ergonomiche relative a un posto di lavoro.
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Lezioni frontali, lezioni partecipate, sviluppi di progetti, discussioni guidate, lavori di gruppo, esercitazioni, ricerche individuali e/o di gruppo.
PROGRAMMA SVOLTO	UdA 1: Gestire progetti e fare impresa

	<p>L'impresa; Il progetto; Il Project Management; La leadership e la gestione del team; Il prodotto; Il processo.</p> <p>Laboratorio: organizzazione lavori classroom. Progetto Romanico Tattile. Gantt Project. Domanda e offerta. Punto di equilibrio.</p> <p>UdA 2: Elementi di economia e organizzazione d'impresa Perché conoscere l'economia?; Il mercato; Come, che cosa e per chi produrre?; Il concetto di valore nell'impresa; L'importanza dei processi aziendali; La struttura organizzativa; I sistemi informativi; Nuove organizzazioni e modelli di riferimento: il ruolo delle ICT; La lean production. Laboratorio: Relazione sull'inflazione.</p> <p>UdA 3: Sviluppare un'impresa Che cos'è un'impresa; Le startup e le PMI; Come si sviluppa un'impresa; Le analisi di mercato; Il business plan; Il risk management; L'economia circolare. Laboratorio:Sviluppare un'idea di impresa e il relativo Business Plan.</p> <p>UdA 4: La gestione dei progetti Il ciclo di vita di un progetto; L'avvio e la pianificazione; La rappresentazione reticolare; Il CPM sotto la lente di ingrandimento; La pianificazione delle attività; La gestione delle risorse umane; I costi di progetto e i preventivi; Il monitoraggio e il controllo del progetto; La gestione della comunicazione di progetto Laboratorio: Sviluppo WBS con Gantt Project; Determinazione percorso critico con il metodo CPM. Calcolo dei costi.</p> <p>UdA 5: La documentazione tecnica Documenti tecnici, testi e grafica. Codifica dei documenti, Stato e versioni. Documenti management. Conoscenza in azienda.Manuali, reference, tutorial. Relazione tecnica.</p> <p>Ud6: Dall'idea al progetto Un caso concreto di progetto. Avvio, project chart, analisi fattibilità, verbali, WBS, Gantt, Gruppo di lavoro. RAM. Realizzazione. Chiusura.</p> <p>UdA 7: Industria 4.0 Una nuova rivoluzione industriale; Simulazione e digital twin; Industrial IoT; Cloud e big data; La robotica.</p> <p>UdA 10: Sicurezza e rischi in azienda Il rischio da videoterminali.</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA: Piattaforme collaborative.</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Si rimanda ai criteri indicati e alla Griglia di valutazione degli apprendimenti adottata nel Documento di Programmazione del Consiglio di classe.
TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: Dall'Idea alla Startup, Cesare Iacobelli, Mario Cottone, Elena Gaido,Giovanni Tarabba, Juvenilia scuola. Materiali e strumenti adottati: lavagna /LIM. Libro di testo in adozione, slide, Pagine web e video didattici, Laboratorio di GPOI, Classroom, email.

Scienze motorie e sportive	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	Sopportare carichi di lavoro sulle capacità condizionali con diverse metodiche. Rielaborare gli schemi motori di base precedentemente acquisiti. Praticare almeno uno sport di squadra e condividerne le regole, rispettando gli altri. Praticare in realtà diversificate attività che rispettino le realtà locali e l'ambiente circostante. Argomentare in maniera adeguata sui problemi teorici affrontati.
CONOSCENZE:	<ul style="list-style-type: none"> ● Acquisizione del valore della corporeità per la formazione della personalità. ● Consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita. ● Consolidamento del carattere e sviluppo della socialità. ● Approfondimento operativo di attività motorie e sportive in funzione del

	<p>tempo libero.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Miglioramento della funzione cardio-respiratoria. ● Psicocinetica e sviluppo delle capacità cognitive. ● Sviluppo delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare). ● Sviluppo capacità coordinative generali e speciali. ● Pratica degli sport e giochi di squadra (calcio, pallavolo, pallamano, pallacanestro)
ABILITÀ:	<p>Gli alunni, grazie alla pratica di svariate attività motorie e sportive, hanno acquisito una maggiore consapevolezza dell'importanza del movimento razionale ai fini del conseguimento di un migliore stato di salute e di sane abitudini di vita. La pratica di varie attività motorie e discipline sportive ha contribuito a potenziare la capacità di collaborazione e rispetto reciproco ed a consolidare il carattere e la socialità. Sia nella pratica e sia nella teoria ho cercato di stimolare gli alunni variando le attività per rendere più motivanti le lezioni; tutto il gruppo di allievi ha dimostrato interesse e ha partecipato attivamente conseguendo buoni risultati.</p>
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Ludico-motorio, Psico-pedagogico, Osservazione sistematica.
PROGRAMMA SVOLTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppo delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare). ● Sviluppo capacità coordinative generali e speciali. ● Rinforzo muscolare a carico naturale e con macchine isotoniche. ● Pratica degli sport e giochi di squadra (calcio, pallavolo, pallamano, pallacanestro). ● educazione alimentare: macro e micronutrienti. ● educazione civica: primo soccorso.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di Classe.
TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:	Pc, Lavagna/LIM, Classroom, Slide Pdf, Video, Palestra, Campo esterno/pista atletica.

Religione	
COMPETENZE RAGGIUNTE:	<p>La classe, formata da 13 alunni, tutti avvalentisi dell'Irc, ha sempre mostrato una buona disponibilità ad impegnarsi nelle attività didattiche proposte. La classe ha mostrato vivo interesse, su alcuni argomenti, soprattutto in quelli legati alla morale, all'etica, e alla bioetica. Il tema della Shoah, è stato discusso e attualizzato alla luce del perdurante conflitto Ucraino, e dell'escalation mediorientale-palestinese, con un dibattito attento e partecipato dell'intera classe. In alcune lezioni i temi di attualità come ad esempio, quelli legati alla cura dell'ambiente, dell'integrazione tra i popoli, oltre che dei temi legati alla dottrina sociale della Chiesa, hanno aperto vivaci dibattiti che hanno fatto da cornice attiva alla normale programmazione.</p>
CONOSCENZE:	<ul style="list-style-type: none"> · Conoscenza dei significati di etica e di morale e le fonti dell'azione morale. · Le tematiche di bioetica, approfondendo le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose. · Gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla bioetica e sulla questione ecologica. · La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX° secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa (Dottrina sociale della Chiesa). · Importanza del ruolo che la religione ha nella società contemporanea in un mutato contesto di pluralismo culturale e religioso.
ABILITÀ:	<ul style="list-style-type: none"> · Capacità di argomentare le scelte etico-religiose proprie o altrui. · Comprensione che le scelte responsabili favoriscono la cultura della vita.

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di saper discernere le potenzialità e rischi delle nuove tecnologie. • Capacità di sapersi confrontare con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa. • Riconoscere i valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la corresponsabilità, il bene comune e la promozione umana
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:	Discussione in classe, l'uso di strumenti multimediali quali: PPT, docufilm e canzoni, ha permesso di presentare e discutere gli argomenti del corso
PROGRAMMA SVOLTO	<p>MODULO I: Etica e Bioetica, l'Etica: un sapere per la nostra vita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipologie dell'Etica, le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose; • Gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale, sociale e sulla questione ecologica. • La regola Aurea. <p>MODULO II: Questioni morali di bioetica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Riflessione guidata sulla Dolce Morte) • Concezioni religiose, ideologiche e culturali differenti a confronto. • La sofferenza e la sacralità della vita. • Docufilm "Million Dollar Baby" <p>MODULO III: La Chiesa del XX e XXI° secolo e la questione della shoah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giornata della memoria. I grandi testimoni della Shoah. • I Giusti tra le nazioni • Docufilm: "G. Perlasca" <p>MODULO IV: Dottrina sociale della Chiesa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differenze tra uguaglianza ed equità • La Chiesa vicina al povero che grida aiuto: Oscar Romero; • Profeti di speranza oggi: Don Pino Puglisi, Luca Attanasio • La Chiesa di Papa Francesco e la lunga via verso la pace. <p>MODULO V: Credere oggi</p> <ul style="list-style-type: none"> • La religione cattolica nella società contemporanea, in un contesto di pluralismo culturale e religioso; • Si può costruire un dialogo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa? <p>MODULO VI: La ricerca spirituale e il supermarket delle religioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concezioni religiose sulla ricerca del divino: le religioni tradizionali e la sfida dei nuovi movimenti religiosi.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Attenzione e partecipazione alla discussione e al dibattito in classe.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> • Testo di religione in uso e altri testi di approfondimento: • Lezioni scritte appositamente dal docente (file word, PPT) • Filmati e immagini video, musicali, pittoriche.

Educazione civica		
Competenze raggiunte	Gli alunni hanno sviluppato comportamenti responsabili, improntati alla conoscenza delle istituzioni e al rispetto dei diritti di libertà individuali e collettive. Il loro grado di partecipazione in classe, alle lezioni e alle discussioni guidate, sui temi politici attuali è preludio certo alla partecipazione attiva alla vita civica, culturale e sociale della comunità in cui vivono.	
Materia	Attività svolta	Obiettivi raggiunti e competenze acquisite
Italiano e Storia	<p>Studio dell'articolo 9 della Costituzione; evoluzione del concetto di Paesaggio; il caso Sardegna.</p> <p>Nascita della Costituzione italiana.</p>	<p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento e i diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p> <p>Gli alunni conoscono:</p> <p>la nascita della Costituzione; l'articolo 9 della Costituzione e la sua evoluzione nel corso del tempo; la declinazione del concetto di</p>

		Paesaggio; l'importanza della tutela ambientale; i cambiamenti del Paesaggio in Sardegna.
Inglese	Rifiuti digitali	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
Matematica	Analisi della tassazione negli Stati e riduzione delle disuguaglianze	Ricerca le norme relative ed applicare le disposizioni normative a situazioni date; raffrontare tipologie diverse di rapporti di lavoro ed indicare criteri di scelta in relazione a economicità, efficienza, contesto sociale e territoriale.
Informatica	GDPR e protezione dei dati personali; Reputazione digitale e diritto all'oblio	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica; adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
Sistemi e reti	Sistemi di autenticazione e sicurezza dei dati (ambito 3)	Conoscenza delle potenzialità e dei limiti della tecnologia nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. Consapevolezza dei meccanismi che sono chiamati in causa per l'accesso con autenticazione a servizi finanziari e della pubblica amministrazione.
TPSIT	Risoluzione ONU A/76/L.35 "Integrazione della bicicletta tradizionale nei sistemi di trasporto pubblico per lo sviluppo sostenibile".	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità; compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
GPOI	Piattaforme collaborative	Utilizzare e produrre testi multimediali essere consapevole delle potenzialità e dei limiti della tecnologia nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
Scienze motorie e sportive	tecnologia e dispositivi medici	Essere in grado di adottare autonomamente comportamenti /abitudini /stili di vita/attitudini in grado di migliorare il proprio benessere psico-fisico
Religione	<ul style="list-style-type: none"> • Riflessione guidata sulla Dolce Morte • Concezioni religiose, ideologiche e culturali differenti a confronto. • La sofferenza e la sacralità della vita. • Docufilm "Million Dollar Baby" 	Essere in grado di comprendere la complessità del tema, e di argomentare i pro e i contro su una questione, che nella società contemporanea è fortemente divisiva.

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

La verifica degli apprendimenti si è adempiuta secondo quanto indicato dal PTOF, a cui si rimanda. Nonostante le difficoltà legate alla particolarità dell'anno scolastico, segnato da una continua e irregolare alternanza tra lezioni in presenza e in DDI, gli alunni hanno, comunque, svolto un congruo numero di verifiche sia scritte sia orali mediante esercitazioni, interrogazioni, conversazioni, discussioni, prove scritte grafiche e pratiche, questionari, test, prove strutturate. Sono state ugualmente sperimentare tutte le diverse tipologie di prove previste dall'Esame di Stato. La somministrazione delle verifiche ha tenuto conto della modalità in cui si svolgevano le lezioni: quelle in presenza hanno seguito le forme e le modalità previste dalla normale vita scolastica mentre quelle in DDI si sono svolte attraverso i servizi della piattaforma Google: meeting, drive e classroom. Si è avuta cura di effettuare le verifiche relativamente a singole e brevi unità didattiche. I docenti dopo aver rilevato la situazione iniziale (valutazione d'ingresso), hanno apportato le correzioni e gli aggiustamenti al processo educativo (valutazione formativa) e accertato la qualità e la quantità delle capacità, abilità e conoscenze acquisite (valutazione sommativa).

Il Collegio dei docenti ha deliberato che al termine del primo quadrimestre la valutazione per ogni disciplina venisse espressa in pagella mediante un unico voto, come già avviene in sede di scrutinio finale. La valutazione ha tenuto conto, oltre che delle verifiche, anche della partecipazione dell'alunno al dialogo didattico ed educativo, della frequenza sia in presenza sia in DDI, del lavoro personale e dei progressi compiuti in itinere. È stata espressa in decimi e/o giudizi e comunicata all'alunno contestualmente alla verifica, e alla famiglia con il registro elettronico che viene aggiornato quotidianamente e durante i colloqui. La valutazione finale è di competenza del Consiglio di Classe.

Per garantire uniformità di giudizio, si è fatto riferimento ai seguenti parametri numerici stabiliti dal Collegio dei Docenti, validi per tutte le discipline:

VOTO IN DECIMI	GIUDIZIO SINTETICO	GIUDIZIO ANALITICO
10-9	Ottimo	<ul style="list-style-type: none">• Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure.• Capacità di organizzare gli argomenti operando collegamenti tra concetti e tematiche di più discipline.• Capacità di approfondimento e rielaborazione personale.• Prova completa e approfondita.
8	Buono	<ul style="list-style-type: none">• Possesso di conoscenze approfondite.• Lessico corretto ed esposizione chiara e coerente.• Sa inquadrare gli argomenti ed effettuare correlazioni.• Prova completa, corretta e nel complesso organica.
7	Discreto	<ul style="list-style-type: none">• Soddisfacente possesso di conoscenze, capacità di applicare in modo sicuro e sostanzialmente corretto.• Uso corretto del lessico ed esposizione chiara.• Si orienta tra gli argomenti e, se guidato, li inquadra.• Prova essenziale e corretta.
6	Sufficiente	<ul style="list-style-type: none">• Acquisizione ed applicazione dei contenuti a livello dei minimi irrinunciabili.• Uso del lessico non sempre adeguato, se guidato espone l'argomento in modo lineare.• Prova manualistica con lievi errori.
5	Mediocre	<ul style="list-style-type: none">• Acquisizione parziale dei minimi con evidente incertezza nel procedere ad applicazioni corrette.• Lessico non del tutto adeguato ed esposizione poco chiara.• Prova incompleta con errori non particolarmente gravi.
4	Insufficiente	<ul style="list-style-type: none">• Acquisizione lacunosa dei contenuti essenziali con conseguente difficoltà a procedere nell'applicazione.• Lessico inadeguato, esposizione incoerente e confusa.• Prova lacunosa con numerosi errori.
3	Gravemente insufficiente	<ul style="list-style-type: none">• Mancata acquisizione dei contenuti essenziali.• Incapacità di procedere nell'applicazione.• Prova con gravi e numerosi errori.
2-1	Scarso	<ul style="list-style-type: none">• Lavoro non svolto; mancate risposte.• Prova non valutabile.• Rifiuto a sostenere la prova.

8.2 Criteri adottati dalla scuola per l'attribuzione crediti

I crediti sono assegnati in base alla media dei voti, come previsto dalla tabella di cui allegato A del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62. Poiché in ogni banda l'oscillazione è di un solo punto, allo studente viene attribuito il punteggio massimo della banda in cui ricade la media dei voti, salvo in casi particolari, come scarsa frequenza o discontinuità nell'impegno.

In virtù di quanto disposto dall'OM n.65/2022 per l'a.s. 2021/22, in fase di scrutinio finale della classe quinta si attribuirà dapprima il credito scolastico sulla base della tabella (Allegato A) allegata al D.lgs. 62/2017 che è in quarantesimi, e poi si convertirà il predetto credito in cinquantiesimi, sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C all'OM.

Per il credito formativo si tiene conto di:

- ❖ partecipazione ad attività non curricolari promosse dalla scuola;
- ❖ acquisizione di esperienze al di fuori della scuola;
- ❖ debita documentazione dalla quale emergano competenze coerenti con l'indirizzo di studi.

8.2a Crediti studentesse e studenti (non pubblicabili i dati identificativi)

Crediti attribuiti sulla base della tabella (Allegato A) allegata al D.lgs. 62/2017				
N.	COGNOME NOME	III	IV	Totale
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

8.3 Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)

8.3a Griglia di valutazione prima prova scritta - Italiano

Tipologia A

Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

INDICATORI GENERALI*	DESCRIPTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo:	
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente	6
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	<input type="checkbox"/> poco strutturato	3
	<input type="checkbox"/> disorganico	2
	<input type="checkbox"/> non strutturato	1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo:	
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente	8
	<input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente	7

	<input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente	6
	<input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente	4
	<input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	<input type="checkbox"/> non coeso e incoerente	2
	<input type="checkbox"/> del tutto incoerente	1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico:	
	<input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario	10
	<input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato	9
	<input type="checkbox"/> corretto e appropriato	8
	<input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto	6
	<input type="checkbox"/> impreciso o generico	5
	<input type="checkbox"/> impreciso e limitato	4
	<input type="checkbox"/> impreciso e scorretto	3
	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> del tutto scorretto	1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:	
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura	6
	<input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto	5
	<input type="checkbox"/> impreciso e scorretto	4
	<input type="checkbox"/> molto scorretto	3
	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> del tutto scorretto	1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere:	
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	<input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	6
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	4
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	3
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	2
	<input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	1
Espressione di giudizi	Esprime giudizi e valutazioni personali:	
	<input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali	10

critici e valutazioni personali	<input type="checkbox"/> approfonditi e critici	9
	<input type="checkbox"/> validi e pertinenti	8
	<input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti	7
	<input checked="" type="checkbox"/> corretti anche se generici	6
	<input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti	5
	<input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti	4
	<input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali	3
	<input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali	2
	<input type="checkbox"/> inconsistenti	1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	<input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto	10
	<input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto	9
	<input type="checkbox"/> Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto	8
	<input type="checkbox"/> Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto	7
	<input checked="" type="checkbox"/> Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto	6
	<input type="checkbox"/> Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna	5
	<input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato	4
	<input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato	3
	<input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo quasi del tutto inadeguato	2
	<input type="checkbox"/> Non rispetta la consegna	1
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo in modo:	
	<input type="checkbox"/> corretto, completo ed approfondito	10
	<input type="checkbox"/> corretto, completo e abbastanza approfondito	9
	<input type="checkbox"/> corretto e completo	8
	<input type="checkbox"/> corretto e abbastanza completo	7
	<input checked="" type="checkbox"/> complessivamente corretto	6
	<input type="checkbox"/> incompleto o impreciso	5
	<input type="checkbox"/> incompleto e impreciso	4
	<input type="checkbox"/> frammentario e scorretto	3
	<input type="checkbox"/> molto frammentario e scorretto	2
<input type="checkbox"/> del tutto errato	1	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale	10
	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e completo	9
	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto	8
	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato	7
	<input checked="" type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto	6
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa	5
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa	4
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta	3
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta	2
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è errata o assente	1

Interpretazione corretta e articolata del testo	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale	10
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio	9
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico e approfondito	8
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito	7
	<input checked="" type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo complessivamente corretto	6
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso	5
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso	4
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato	3
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato	2
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo	1
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		___/ 20

Tipologia B

Analisi e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo:	
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	<input checked="" type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente	6
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	<input type="checkbox"/> poco strutturato	3
	<input type="checkbox"/> disorganico	2
	<input type="checkbox"/> non strutturato	1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo:	
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente	8
	<input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente	7
	<input checked="" type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente	6
	<input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente	4
	<input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	<input type="checkbox"/> non coeso e incoerente	2
<input type="checkbox"/> del tutto incoerente	1	
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico:	
	<input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario	10

	<input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato	9
	<input type="checkbox"/> corretto e appropriato	8
	<input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto	6
	<input type="checkbox"/> impreciso o generico	5
	<input type="checkbox"/> impreciso e limitato	4
	<input type="checkbox"/> impreciso e scorretto	3
	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> del tutto scorretto	1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:	
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura	6
	<input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto	5
	<input type="checkbox"/> impreciso e scorretto	4
	<input type="checkbox"/> molto scorretto	3
	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> del tutto scorretto	1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere:	
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	<input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	6
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	4
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	3
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	2
<input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	1	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali:	
	<input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali	10
	<input type="checkbox"/> approfonditi e critici	9
	<input type="checkbox"/> validi e pertinenti	8
	<input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti	7
	<input type="checkbox"/> corretti anche se generici	6
	<input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti	5
	<input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti	4
<input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali	3	

	<input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali	2
	<input type="checkbox"/> inconsistenti	1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	20
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo preciso e abbastanza puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	18
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo corretto e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	16
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo corretto e abbastanza preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	14
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	12
	<input type="checkbox"/> Individua in modo parziale o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	10
	<input type="checkbox"/> Individua in modo parziale e impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	8
	<input type="checkbox"/> Individua in modo lacunoso o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	6
	<input type="checkbox"/> Individua in modo lacunoso e confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	4
	<input type="checkbox"/> Non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	2
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi	10
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo efficace e coerente, con un uso appropriato dei connettivi	9
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	8
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo abbastanza coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi	7
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo complessivamente coerente e abbastanza appropriato nell'uso dei connettivi	6
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo non del tutto coerente e con uso impreciso dei connettivi	4
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo incoerente o con uso scorretto dei connettivi	3
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi	2
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi	1
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti, ampi e originali	10
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti e ampi	9
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti e ampi	8
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi e congruenti	7
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti	6
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali o superficiali	5
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e imprecisi	4
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali o inappropriati	3
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e inadeguati	2
	<input type="checkbox"/> L'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali	1
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		___/ 20

Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo	
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	<input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente	6
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	<input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	<input type="checkbox"/> poco strutturato	3
	<input type="checkbox"/> disorganico	2
	<input type="checkbox"/> non strutturato	1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo:	
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	<input type="checkbox"/> ben coeso e coerente	8
	<input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente	6
	<input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente	4
	<input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	<input type="checkbox"/> non coeso e incoerente	2
<input type="checkbox"/> del tutto incoerente	1	
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico:	
	<input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario	10
	<input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato	9
	<input type="checkbox"/> corretto e appropriato	8
	<input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto	6
	<input type="checkbox"/> impreciso o generico	5
	<input type="checkbox"/> impreciso e limitato	4
	<input type="checkbox"/> impreciso e scorretto	3
	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto	2
<input type="checkbox"/> del tutto scorretto	1	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:	
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8

	<input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	<input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura	6
	<input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto	5
	<input type="checkbox"/> impreciso e scorretto	4
	<input type="checkbox"/> molto scorretto	3
	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> del tutto scorretto	1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere:	
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	<input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	<input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	6
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	4
	<input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	3 - 1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali:	
	<input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali	10
	<input type="checkbox"/> approfonditi e critici	9
	<input type="checkbox"/> validi e pertinenti	8
	<input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti	7
	<input type="checkbox"/> corretti anche se generici	6
	<input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti	5
	<input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti	4
	<input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali	3
	<input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali	2
<input type="checkbox"/> inconsistenti	1	
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti, efficaci e originali	10
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci	9
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti	8
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi complessivamente coerenti	7
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi adeguati	6
	<input type="checkbox"/> Produce un testo complessivamente pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi abbastanza adeguati	5
	<input type="checkbox"/> Produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inappropriati	4
	<input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inadeguati	3

	<input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione scorretti	2
	<input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione completamente errati o assenti	1
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato, organico e personale	10
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato e organico	9
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato	8
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato	7
	<input checked="" type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato	6
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro o ordinato	5
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e disordinato	4
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico	3
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo del tutto confuso e disorganico	2 -1
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali	20
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati e ampi	18
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali validi, articolati e precisi	16
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi	14
	<input checked="" type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati	12
	<input type="checkbox"/> Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi	10
	<input type="checkbox"/> Utilizza pochi riferimenti culturali e alquanto imprecisi	8
	<input type="checkbox"/> Utilizza scarsi e approssimativi riferimenti culturali	6
	<input type="checkbox"/> Non inserisce riferimenti culturali	4 - 2
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		___/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

8.3b Griglia di valutazione seconda prova scritta - Sistemi e Reti

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	I	efficaci e puntuali	4	
	II	nel complesso efficaci e puntuali	3	
	III	parzialmente efficaci e poco puntuali	2	
	IV	confuse o assenti	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	I	complete	6	
	II	adeguate	4 - 5	
	III	parziali	3	
	IV	scarse	2	
	V	assenti	1	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	I	completa e coerente	6	
	II	nel complesso completa e coerente	4 - 5	
	III	parzialmente completa e coerente	3	
	IV	scarsamente completa e coerente	2	
	V	del tutto incompleta e incoerente	1	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	I	Soddisfacente	4	
	II	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	3	
	III	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	2	
	IV	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi)	1	
Nome candidato:		Punteggio totale della prova (max 20):		

8.4 Griglie di valutazione colloquio (esempi prodotti dal consiglio di classe)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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.	0.5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5 - 3.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.5 - 7	
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	0.5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5 - 3.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.5	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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	0.5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.5 - 3.5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.5	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.5	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
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	0.5	
	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	1.5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.5	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
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	0.5	
	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	1.5	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.5	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova:				
Nome candidato:				

8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti)

Tipologia prova	Data	N. ore
Prima prova: Italiano	9 maggio 2024	6
Seconda prova: Sistemi e Reti	10 maggio 2024	6

Per le simulazioni della seconda prova di Sistemi e Reti è stato consentito l'utilizzo del Manuale Cremonese di Informatica e Telecomunicazioni - Zanichelli

Il documento del Consiglio di Classe VG è stato approvato nella seduta del 13 maggio 2022

Il Consiglio di classe

COGNOME NOME	DISCIPLINA	FIRMA
Giovanni Elia Cuccu	Lingua e letteratura Italiana – Storia	
Valeria Capra	Inglese	
Monica Cordeddu	Matematica	
Roberta Montefusco	Informatica	
Massimiliano Pia	Laboratorio Informatica	
Antonio Manca	Sistemi e Reti	
Stefano Mocchi Demartis	Laboratorio Sistemi e reti	
Paolo Schirra	TPSIT	
Stefano Mocchi Demartis	Laboratorio TPSIT	
Angelo Marras	GPOI	
Massimiliano Pia	Laboratorio GPOI	
Stefano Spiga	Scienze motorie e sportive	
Stefano Pala	Religione	

Il Coordinatore del Consiglio di Classe

Il Dirigente Scolastico
