



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELE GIUA"
ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO delle SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino 09134 CAGLIARI Tel (070) 500786 – 501745
email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it
C.U.:UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922



Istituto di Istruzione Superiore
Michele Giua Cagliari

I.I.S.S. "M. GIUA" CAGLIARI
Prot. 0011082 del 15/05/2026
IV (Entrata)

Istituto Tecnico

Indirizzo Informatica e

Telecomunicazioni

con articolazione in Informatica

*I.I.S. MICHELE GIUA
CAGLIARI*

Dirigente Scolastica
Prof.ssa Maria Romina Lai



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELE GIUA"
ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO delle SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino 09134 CAGLIARI Tel (070) 500786 – 501745
email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it
C.U.:UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922



Istituto di Istruzione Superiore
Michele Giua Cagliari

ESAME DI MATURITÀ

ANNO SCOLASTICO
2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.17, comma 1, del d. lgs. 62/2017)

Classe Quinta Sezione C



Premessa	4
L'ISTITUTO E IL TERRITORIO	4
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI	6
INDIRIZZO INFORMATICA	7
QUADRO ORARIO SETTIMANALE DELL'INDIRIZZO INFORMATICA	8
OBIETTIVI E STRATEGIE	9
Strategie per il raggiungimento degli obiettivi	9
Strumenti didattici	10
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	10
Obiettivi generali	10
Obiettivi cognitivi	11
Metodi e strumenti	11
Descrizione della classe	12
Indicazione su strategie e metodi di inclusione	12
PROSPETTO DATI DELLA CLASSE	13
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	13
CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	14
Orario delle lezioni	15
REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO	15
VALUTAZIONE	16
VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA	17
Griglia di valutazione della condotta	17
Griglie di valutazione della DDI e della condotta adottate dal collegio dei docenti il 18/5/2020	22
Competenze digitali	23
Griglia Di Valutazione Ministeriale Per Il Colloquio	24
Valutazione conclusiva	26
Valutazione dei crediti scolastici	27
PROVE D'ESAME	29
Prova scritta nazionale di lingua italiana	29
Seconda prova scritta Di informatica	29
Colloquio orale	30
Educazione civica	31
Conoscenze e competenze Ed. Civica	31



Esperienze/Temi Sviluppate nel Corso dell'Anno dal Consiglio di Classe	31
Relazione attività FSL (Formazione Scuola Lavoro)	32
Approvazione Del Documento finale da parte Del Consiglio Di Classe	35
ALLEGATI	36
RELAZIONI E PROGRAMMI SVOLTI	36
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E STORIA	36
MATEMATICA	42
INGLESE	44
SCIENZE MOTORIE	46
RELIGIONE CATTOLICA	48
INFORMATICA	50
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (T.P.S.I.T.)	54
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA (GPOI)	55
SISTEMI	59



PREMESSA

Stando alle indicazioni dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, si premette quanto segue: il presente documento è stato elaborato dal consiglio di classe e approvato in data 13 Maggio 2026 (Entro il 15 maggio 2026).

In ottemperanza con quanto disposto dall'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, del nuovo D.M. 13/2026 e dall'Ordinanza Ministeriale 54/2026 si sono esplicitati i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova di cui all'articolo 20, nonché ad ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ha ritenuto utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono stati altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.

Nella redazione del documento il consiglio di classe ha tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719.

Al documento sono stati allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, alle attività FSL, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento di Educazione civica riferito agli aa.ss. 2023/2024, 2024/2025 e 2025/2026 nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

L'ISTITUTO E IL TERRITORIO

L'Istituto "Michele Giua", sorto nel 1968 nella sede storica di via Donizetti a Cagliari, prende il nome dall'insigne chimico sardo. Da subito si è affermato nell'isola come "la scuola dei periti chimici" per eccellenza, in grado di formare tecnici specializzati impiegati in tutta Italia. Nel corso degli anni, sensibile alle problematiche e alle esigenze del territorio, si è progressivamente arricchito di nuovi percorsi di studio, e oggi si propone all'utenza con due differenti percorsi:

- Istituto Tecnico appartenente al settore tecnologico:
 - indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, con articolazione in Informatica;
 - indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie, con articolazione in Chimica e Materiali e in Biotecnologie Ambientali.
- Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate.

L'Istituto presenta una struttura articolata nel territorio con la sede centrale di Cagliari, situata nella periferia cittadina, e la sezione staccata di Assemini, nell'immediato hinterland. Il territorio in cui sono ubicati i due plessi presenta caratteri di omogeneità nell'ambito del contesto economico e delle attività a esso connesse:

- ampia diffusione del terziario;
- settori produttivi di tipologia artigianale, con attività di piccola e media impresa;
- settori produttivi industriali e di indotto;
- servizi sociali e culturali;



- servizio di trasporti pubblici che assicurano collegamenti con le Province limitrofe, favorendo il flusso degli studenti pendolari.

Le opportunità sul territorio sono rappresentate dalla presenza di una Università statale con una ricca offerta di indirizzi e di corsi di studio, per i ragazzi che volessero continuare gli studi, e dalla presenza di importanti poli industriali, per il settore chimico e per il settore informatico.

Il territorio dei comuni, Cagliari e Assemini, nel quale si trova la nostra scuola, è una delle zone più antropizzate della Sardegna, regione con uno dei più alti tassi di disoccupazione (17,3%). Circa un terzo della popolazione sarda (circa 500.000 abitanti) risiede infatti tra Cagliari e il suo hinterland.

Questo comunque non indica una particolare floridezza economica, anzi negli ultimi anni si è sentita fortemente la crisi economica con la riduzione dei posti di lavori nell'industria. Questa situazione sembra essere leggermente migliorata negli ultimi due anni, in quanto i poli industriali informatici e chimici stanno riprendendo a selezionare i nostri diplomati e ad assumere.

Il contesto socio economico da cui provengono gli studenti del Giua può essere definito medio rispetto ad una regione che soffre una forte crisi economica che si protrae da diversi anni, ma non sarebbe sicuramente definito medio nelle regioni più sviluppate d'Italia. Bisogna invece positivamente sottolineare che sono presenti all'interno del nostro istituto un po' tutte le fasce sociali, abbiamo cioè una popolazione studentesca abbastanza variegata e questo consente una totale integrazione tra gli studenti di tutte le classi sociali del nostro territorio. Le percentuali di studenti non italiani sono basse, l'Istituto lavora per integrarli completamente dal punto di vista linguistico e comportamentale.

L'Istituto è caratterizzato da un'utenza eterogenea per ambiti di provenienza e realtà socioculturali, con bisogni diversi e tuttavia riconducibili a richieste condivise:

- culturali, comunicative e affettive;
- punti di riferimento capaci di orientare, di proporre modelli positivi, di trasmettere messaggi non falsati sulla vita;
- positivo inserimento nella vita lavorativa;
- sviluppo di una personalità matura, aperta e consapevole;
- capacità di rispondere alle richieste di una società dinamica e flessibile.

Ai bisogni di riconoscere se stessi, di star bene, di essere accettati, ascoltati e confermati, di comunicare e porsi in relazione con gli altri, propri dei nostri studenti, si legano i bisogni delle loro famiglie di partecipare e veder crescere armoniosamente i ragazzi, di ricevere garanzie dalla scuola in merito alla loro crescita e formazione culturale e umana.

Nel corso degli anni il dibattito legato alla trasformazione del curriculum di studi, quale necessario adeguamento alla nuova realtà sociale ed economica del Paese, ha portato alla scelta di ampliare e differenziare l'offerta formativa del nostro Istituto.

Le fasi iniziali, qualificanti, della trasformazione sono state:

- maggior articolazione dell'offerta formativa come risposta ai nuovi bisogni emergenti dell'utenza;
- adozione di curricula flessibili che, rispondenti ai requisiti nazionali, favoriscano il raccordo con il territorio;
- introduzione di corsi di studio innovativi nell'istruzione tecnica.



Alla complessità delle dinamiche sociali e alle richieste del mondo del lavoro il nostro Istituto ha, fino a oggi, risposto con corsi di studio finalizzati allo sviluppo delle competenze richieste dalla società:

- saper operare con flessibilità;
- avere la capacità di lavorare in modo autonomo;
- possedere tecniche, sociali, relazionali e comunicative;
- far propri i saperi essenziali delle discipline;
- acquisire strategie di autoapprendimento e di risoluzione dei problemi.

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI

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

“Esso è finalizzato a:

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

“L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.” (DPR 88/2010 Allegato A)

“I percorsi degli istituti tecnici sono connotati da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, [...] correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Il riordino dell'istruzione tecnica si è misurato, tuttavia, con la frammentarietà che negli anni si è andata moltiplicando, in assenza di riforme organiche e ha ricondotto l'insieme delle proposte formative ad alcuni indirizzi fondamentali, in modo da favorire l'orientamento dei giovani e, nel contempo, garantire una preparazione omogenea su tutto il territorio nazionale. I percorsi dei nuovi istituti tecnici danno, inoltre, ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro. I percorsi degli istituti tecnici sono definiti, infine, rispetto ai percorsi dei licei, in modo da garantire uno “zoccolo comune”, caratterizzato da saperi e competenze riferiti soprattutto agli insegnamenti di lingua e letteratura italiana, lingua inglese, matematica, storia e scienze,



che hanno già trovato un primo consolidamento degli aspetti comuni nelle indicazioni nazionali riguardanti l'obbligo di istruzione." (D.M. n.139/07)

INDIRIZZO INFORMATICA

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;
- analizzare, confrontare, progettare e sviluppare strumenti e applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A) del DPR 88/2010, di seguito specificati in termini di competenze:

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

Le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno avere acquisito nella lingua inglese, modalità e



competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE DELL'INDIRIZZO INFORMATICA

Materia	III anno	IV anno	V anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Sistemi e reti	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			3 (1)
Telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	
Totale	32 (8)	32 (9)	32 (10)

Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

A partire dall' a.s. 2012/13, dal primo anno del secondo biennio, è previsto l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie. Dal secondo anno del secondo biennio è previsto inoltre l'insegnamento, in una diversa lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie.

OBIETTIVI E STRATEGIE

Obiettivi educativi

- Rafforzare il rispetto della persona, degli alunni, dei docenti e di tutto il personale della scuola;
- Rafforzare il rispetto delle regole;
- Ridurre il numero di assenze e evitare assenze strategiche;
- Sviluppare il senso di responsabilità sia individuale che collettiva con particolare riferimento alla correttezza di comportamento
- Rafforzare la capacità di intervenire in un dialogo in modo costruttivo e produttivo;
- Acquisire maggiore puntualità nelle consegne e il rispetto dei ruoli presi nei lavori in team;
- Acquisire la capacità di lavorare in team nel rispetto delle differenze degli altri sia in termini caratteriali che in termini di conoscenze/competenze;
- Sviluppare atteggiamenti di solidarietà, socializzazione, sensibilizzazione, evitando la formazione incomprensioni e litigi all'interno del gruppo classe.



Obiettivi trasversali

- Arricchire il vocabolario e usare i linguaggi specifici delle discipline;
- Sviluppare le capacità di analisi, sintesi, rielaborazione e senso critico;
- Consolidare e, ove necessario, sviluppare un valido metodo di studio;
- Migliorare la capacità di approccio interdisciplinare alle diverse materie;
- Far acquisire un linguaggio tecnico;
- Sviluppare e migliorare le capacità espositive l'utilizzo di una terminologia tecnica e rigorosa;
- Fare acquisire la capacità di autovalutare il proprio percorso di formazione e di crescita;
- Per quanto riguarda gli obiettivi generali e specifici delle singole discipline si rimanda alle programmazioni individuali dei singoli docenti.

STRATEGIE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Al fine di conseguire gli obiettivi indicati il Consiglio di Classe intende adottare la seguente metodologia:

- Partecipazione attiva e critica al dialogo formativo-educativo;
- Stimolare la partecipazione, rielaborazioni e interpretazioni personali degli argomenti;
- Favorire un apprendimento significativo legando i contenuti proposti alle conoscenze pregresse degli alunni e facendo continui riferimenti al loro vissuto personale;
- Razionalizzare il carico di lavoro;
- Utilizzare sistematiche valutazioni formative per modificare in itinere il processo di insegnamento-apprendimento, individualizzando appropriate attività di recupero;
- Educare ad una regolare e continua attività di studio (anche nella forma di esecuzione dei compiti assegnati) come necessario supporto al potenziamento delle personali capacità cognitive;
- Utilizzare metodi, strategie, e strumenti diversificati quali lezioni frontali, lezioni interattive, ricerca e lavoro di gruppo, simulazioni, discussioni guidate, prove scritte e pratiche di vario genere consone alla specificità delle varie discipline;
- Potenziare l'autostima di ciascun alunno in base alle proprie attitudini e capacità personali;
- Supportare gli alunni nel consolidamento/formazione di un metodo di studio efficiente;
- Promozione integrale della personalità di ciascun alunno in tutti i suoi aspetti (psicologico, cognitivo, corporeo, relazionale) in collaborazione con la famiglia.

Per quanto riguarda gli obiettivi generali e specifici delle singole discipline, le metodologie, gli strumenti e i programmi delle singole discipline, si rimanda alle programmazioni individuali dei docenti.

STRUMENTI DIDATTICI

In linea generale gli strumenti utilizzati dai docenti sono quelli di seguito elencati:

- piattaforma Gsuite;
- libro di testo adottato;
- eventuali libri di testo consigliati;
- schede di lavoro opportunamente predisposte;
- materiali forniti dal docente;
- materiale di laboratorio;



- Digital board / lim / Video proiettore;
- software;
- laboratori.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle programmazioni individuali dei docenti.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

OBIETTIVI GENERALI

L'attività del Consiglio di Classe ha sempre avuto la finalità di sollecitare l'amore per lo studio e la conoscenza, il rispetto delle regole che una civile vita scolastica impone, la partecipazione critica degli alunni al dialogo educativo ed ha inteso destare la loro curiosità, la voglia di conoscere e di coltivare interessi culturali. Tutti i docenti che formano il Consiglio di Classe hanno lavorato per favorire la formazione di personalità strutturate e riflessive, consapevoli delle proprie capacità in grado di saper programmare il proprio futuro. Il percorso seguito nell'arco del triennio dalla classe, presentato in questo documento nel suo complesso e nello specifico disciplinare, si è basato sull'impianto curricolare articolato in programmi seguendo l'approccio della programmazione.

In questo senso gli obiettivi generali e trasversali alle varie discipline, predisposti dal Consiglio di Classe in sede di programmazione dell'attività didattica, risultano del tutto coerenti ed in sintonia con quelli definiti nel Piano dell'Offerta Formativa dell'area di indirizzo. Per quanto riguarda le capacità relazionali il Consiglio di classe ha facilitato l'attività di insegnamento e apprendimento delle varie discipline con i lavori di gruppo perché i ragazzi si relazionassero in modo positivo con tutte le figure presenti nell'istituto. Per quanto riguarda gli obiettivi formativi sotto il profilo professionale, il Consiglio di Classe si è proposto di formare tecnici in grado di affrontare analiticamente un ampio spettro di situazioni legate alle moderne applicazioni dell'informatica e correlate sia alla trattazione e trasmissione dell'informazione che alle tematiche del controllo di dispositivi elettronici.

OBIETTIVI COGNITIVI

Il Consiglio di Classe si è proposto di realizzare i seguenti obiettivi cognitivi:

- Possesso ed uso corretto degli strumenti linguistici;
- Sviluppo delle capacità analitiche e critiche;
- Conoscenza delle problematiche connesse con il mondo del lavoro, della scienza, dell'economia e della cultura.

METODI E STRUMENTI

L'acquisizione di un corretto e proficuo metodo di studio da parte della classe è stato obiettivo primario del Consiglio di Classe. I docenti, nell'ambito delle proprie discipline, hanno insistito in particolare su metodologie dell'apprendimento che consentissero agli allievi di acquisire e padroneggiare abilità e competenze trasferibili ed utilizzabili in contesti diversi. L'obiettivo, dunque, non è stato solo la trasmissione di conoscenze e di informazioni (lezione frontale), ma anche la acquisizione delle capacità di saperle organizzare e rielaborare in modo autonomo (attività di laboratorio, prove strutturate,



lavoro di gruppo, coinvolgimento della classe sui temi trattati ecc.). Si è inoltre cercato di far sì che gli studenti fossero in grado di reperire in modo autonomo le informazioni necessarie dalla manualistica specializzata soprattutto in rete. In alcune di esse, vista la vicinanza degli argomenti, si è riusciti a coordinarsi e collaborare. A questo proposito, occorre ricordare che, la presenza di un insegnamento di laboratorio nelle discipline tecnico-professionali, ha consentito di affiancare al tradizionale impianto didattico basato sulla lezione frontale anche una sequenza di attività basate sul lavoro di gruppo, che hanno visto gli allievi confrontarsi con la verifica e con l'approfondimento di quanto introdotto nella lezione teorica. Nella loro attività didattica, gli insegnanti hanno utilizzato, oltre ai tradizionali strumenti di lavoro (libri di testo) anche materiali integrativi, quali fotocopie di appunti ed esercizi, presentazioni e materiali multimediali.

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 studenti, in prevalenza provenienti da Cagliari e dalla relativa città metropolitana, mentre una minoranza degli alunni proviene dall'hinterland. Diciassette studenti appartengono alla classe 4^C dello scorso anno scolastico, mentre due risultano ripetenti.

Sono presenti due alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES) e tre studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), per i quali sono stati adottati gli opportuni strumenti compensativi e le necessarie misure dispensative. Inoltre, il Consiglio di Classe ha provveduto alla redazione di un Piano Didattico Personalizzato (PDP) di carattere "transitorio" per un alunno che, a seguito di una problematica medica (come da documentazione sanitaria agli atti nel fascicolo personale dello studente), è stato assente nel periodo compreso tra metà ottobre fino a dicembre 2025.

Dal punto di vista disciplinare e del livello di scolarizzazione, una parte contenuta della classe ha raggiunto risultati buoni, mentre un gruppo più ampio si colloca su un livello complessivamente quasi sufficiente, tale da consentire comunque il regolare svolgimento dell'attività didattica; si evidenzia, comunque, una partecipazione non attiva alla maggior parte delle attività didattiche sia curricolari che nel lavoro a casa.

La partecipazione alle attività didattiche, nel corso dell'anno, si è rivelata non sempre adeguata: essa appare discontinua, non uniforme tra le diverse discipline e talvolta incostante. Nonostante ciò, si è instaurato un rapporto di fiducia tra i docenti e la classe, che tuttavia non ha sempre favorito, in tutti gli studenti, lo sviluppo di un adeguato senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici.

La classe si presenta eterogenea sotto il profilo degli apprendimenti, con la presenza di diversi gruppi di livello: un gruppo ristretto ha conseguito risultati ottimi in tutte le discipline; un secondo gruppo ha raggiunto livelli complessivamente quasi sufficienti; un terzo gruppo evidenzia invece carenze in alcune discipline.

INDICAZIONE SU STRATEGIE E METODI DI INCLUSIONE



In questa classe sono presenti quattro alunni con DSA, per i quali è stato redatto un PDP anche per il quinto anno di scuola. Sono stati usati i metodi compensativi e dispensativi come riportato nelle griglie allegate al PDP. Sono, inoltre presenti due alunni con BES, per i quali è stato redatto il PEI.

PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

Anno scolastico	Numero Iscritti	Numero inserimenti	Numero trasferimenti	Numero ammessi alla classe successiva/esame
2023/2024	20	-	-	16
2024/2025	20	5	0	19
2025/2026	19	2	0	-

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente
Lingua e letteratura italiana e Storia	Antonella Tinti
Lingua inglese	Claudia Coccoda
Matematica	Roberto Astero
Scienze motorie e sportive	Manlio Sorba
Sostegno	Alessandro Pinna
Sostegno	Maurizio Pili
Religione Cattolica o attività alternative	Marco Giambroni
Informatica	Grazia Chiuchiolo
Laboratorio di Informatica	Paola Cogoni
Sistemi e reti	Emanuela Pusceddu
Laboratorio di Sistemi e reti	Angelo Mocci
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Cristina Sirigu
Laboratorio di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Angelo Mocci
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Manuela Cirronis
Laboratorio di Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Simone Spina
Coordinatore del Consiglio di Classe	Emanuela Pusceddu

CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025	A.S. 2025/2026
Lingua e letteratura italiana e Storia	Simona Casta	Simona Casta	Antonella Tinti



Lingua inglese	Claudia Coccoda	Claudia Coccoda	Claudia Coccoda
Matematica	Pierpaolo Corrias	Enrica Molinari	Roberto Astero
Sostegno	Alessandro Pinna	Alessandro Pinna	Alessandro Pinna
Sostegno	Maurizio Pili	Maurizio Pili	Maurizio Pili
Scienze motorie e sportive	Riccardo Frau	Riccardo Frau	Manlio Sorba
Religione Cattolica o attività alternative	Felicina Pontis	Felicina Pontis	Marco Giambroni
Informatica	Grazia Chiuchiolo	Grazia Chiuchiolo	Grazia Chiuchiolo
Laboratorio di Informatica	Paola Cogoni	Paola Cogoni	Paola Cogoni
Sistemi e reti	Emanuela Pusceddu	Emanuela Pusceddu	Emanuela Pusceddu
Laboratorio di Sistemi e reti	Angelo Mocci	Angelo Mocci	Angelo Mocci
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Cristina Sirigu	Cristina Sirigu	Cristina Sirigu
Laboratorio di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Angelo Mocci	Angelo Mocci	Angelo Mocci
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	Manuela Cirronis
Laboratorio di Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	Simone Spina
Telecomunicazioni	Paolo Laconi	Paolo Laconi	-
Laboratorio di Telecomunicazioni	Gianfranco Siddi	Gianfranco Siddi	-
Totale ore	32 (8)	32 (9)	32 (10)

ORARIO DELLE LEZIONI

Di seguito si riporta l'ultimo orario delle lezioni con gli Ambienti di Apprendimento.



IIS Giua



IIS Giua
 Via Montecassino n. 41
 09131 CAGLIARI
 Tel. 070 500786
 Email: catf04000p@istruzione.it

05/02/2026 08:31 - Pagina 39

5C

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
8h15	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA PIRANDELLO - ALA SUD P2	TECNO PROG SIS INF TELEC MARCONI - ALA SUD PT	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA DELEDDA - ALA SUD P2	LABORATORIO TPST LAB. CISCO	STORIA DELEDDA - ALA SUD P2	LABORATORIO TPST LAB. CISCO
9h15	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA PIRANDELLO - ALA SUD P2	LINGUA INGLESE DICKENS - ALA NORD P1	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	MATEMATICA ARCHIMEDE - ALA SUD P1	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA DELEDDA - ALA SUD P2	
10h15	LINGUA INGLESE JOYCE - ALA NORD P1	LABORATORIO DI INFORMATICA LAB. NET-1	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	SISTEMI E RETI MARCONI - ALA SUD PT	LABORATORIO SISTEMI LAB. SIRIO	MATEMATICA ARCHIMEDE - ALA SUD P1
11h00 11h15		LABORATORIO DI INFORMATICA LAB. NET-1	IRC RELIGIONE SANTAGOSTINO - ALA SUD P2			GESTIONE PROGETTO LAB. LUNA
12h15	STORIA FOSCOLO - ALA NORD P2	INFORMATICA HOPPER - ALA SUD P1	MATEMATICA ARCHIMEDE - ALA SUD P1	LABORATORIO DI INFORMATICA LAB. NET-1	INFORMATICA MEUCCI - ALA SUD PT	GESTIONE PROGETTO LAB. LUNA
13h15	LABORATORIO GESTIONE PROGETTO LAB. NET-1			LABORATORIO DI INFORMATICA LAB. NET-1		
14h15						

REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

Sono ammessi gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- Votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline, valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente.
- Voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Alla valutazione concorrono i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (FSL), nel senso che si tiene conto del comportamento dello studente durante l'attività nella struttura ospitante, valorizzando il ruolo attivo e propositivo eventualmente manifestato ed evidenziato dal tutor esterno. Concorre al voto di condotta anche la partecipazione alle iniziative di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva, organizzate dalla scuola e relative a Cittadinanza e Costituzione. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame di maturità.
- La frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, definito dall'ordinamento scolastico. Sono ammesse " motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati".

Spetta al collegio dei docenti definire i criteri generali e le fattispecie (CM 20/2011). Se la votazione è inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame di Stato. Nel caso di una deliberazione adottata a maggioranza, se risulta determinante il voto espresso dall'insegnante di religione cattolica, o il voto del docente di attività



alternative, relativamente solo agli studenti che si sono avvalsi di tali insegnamenti, questo diviene un giudizio motivato scritto a verbale.

Possono essere ammessi all'esame di Diploma anche gli studenti di quarta alle condizioni di cui all'art.1, comma 2, legge n. 1 dell'11 gennaio 2007.

VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012. Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa". L'art.1 comma 6 di D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi". Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Nel processo di valutazione intermedio e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo;
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale;
- i risultati delle prove di verifica;
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Descrittori per l'attribuzione del voto di condotta:

- Comportamento nel rapporto con i docenti, il personale ed i compagni;
- Uso delle strutture, delle attrezzature e del materiale dell'Istituto;
- Rispetto del regolamento (regolamenti di Istituto, dei laboratori, ecc.);
- Frequenza (inteso come rispetto della puntualità e della frequenza alle lezioni);
- Partecipazione alle attività educative, formative e di istruzione, al dialogo educativo in ogni momento (a scuola, durante le visite guidate, ecc.), svolgendo un ruolo propositivo nell'ambito del gruppo-classe, contribuendo alla socializzazione e all'inserimento dei compagni in difficoltà);
- Rispetto delle consegne (compiti e funzioni assegnate);
- Rispetto delle norme di sicurezza.

A seguito dell'adozione di modalità di didattica a distanza, dovute al sopraggiungere dell'emergenza sanitaria che ha caratterizzato questo anno scolastico, i criteri precedenti sono stati integrati secondo le seguenti tabelle, orientate alla valutazione del lavoro svolto a distanza, e approvate dal Collegio dei Docenti in data 18/05/2019.

A seguire le griglie di valutazione adottate:



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Voto	Descrittori
10	<ul style="list-style-type: none">L'allievo si relaziona sempre correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona;dimostra autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.);rispetta le consegne, i regolamenti (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, ecc.) le strutture e gli spazi dell'Istituto, contribuendo alla qualità della vita scolastica;è sempre puntuale e frequenta assiduamente le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto;mostra interesse costruttivo per il mondo della scuola, ruolo propositivo all'interno della classe, solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni;è interessato e motivato all'apprendimento, esegue sempre i compiti assegnati;rispetta le norme di sicurezza.
9	<ul style="list-style-type: none">L'allievo si relaziona correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona;dimostra autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.);rispetta le consegne, i regolamenti (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, ecc.) le strutture e gli spazi dell'Istituto, contribuendo alla qualità della vita scolastica;frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto;partecipa in modo costruttivo all'attività educativo – didattica, è interessato e motivato all'apprendimento, esegue i compiti assegnati;è disponibile alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica;rispetta le norme di sicurezza.
8	<ul style="list-style-type: none">L'allievo si relaziona correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona;ha un atteggiamento responsabile durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.);è puntuale nell'adempimento degli impegni scolastici (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, rispetto del Regolamento d'Istituto, ecc.), rispetta l'integrità delle strutture e degli spazi contribuendo alla qualità della vita scolastica;frequenta le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori



	<p>dell'Istituto;</p> <ul style="list-style-type: none">partecipa all'attività educativo – didattica, è interessato all'apprendimento, ma non sempre esegue i compiti assegnati;è spesso disponibile alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica;rispetta le norme di sicurezza.
7	<ul style="list-style-type: none">L'allievo, mantiene un atteggiamento scarsamente collaborativo nei confronti dei compagni e tende ad assumere un comportamento non sempre rispettoso nei confronti dei docenti e/o del personale dell'Istituto;non è sempre costante nell'espletamento degli impegni scolastici (per es. riconsegna non sempre puntuale delle verifiche);la frequenza all'attività didattica non è sempre continua, non frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, talvolta ha un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica e/o durante le attività didattiche al di fuori dell'Istituto, anche rilevato;talvolta non rispetta le consegne, i regolamenti e le cose comuni;non partecipa al dialogo educativo, spesso non mostrando interesse per l'apprendimento, non sempre esegue i compiti assegnati;non sempre rispetta le norme di sicurezza.
6	<ul style="list-style-type: none">L'allievo, mantiene un atteggiamento scarsamente collaborativo nei confronti dei compagni e tende ad assumere un comportamento poco rispettoso nei confronti dei docenti e/o del personale d'Istituto;non è puntuale nello svolgimento degli impegni scolastici (uscite anticipate frequenti, ingressi in ritardo e non adeguatamente giustificati, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa);non frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, spesso ha un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica e/o durante le attività didattiche al di fuori dell'Istituto, opportunamente rilevato e sanzionato;ha scarso rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto;non partecipa al dialogo educativo, spesso non mostra interesse per l'apprendimento, non sempre esegue i compiti assegnati;non sempre rispetta le norme di sicurezza.
5	<p>Comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti, nonché il regolamento di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni e qualora lo studente non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative della scuola.</p> <p>La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art. 4 del DM /2009:</p>



Articolo 4

Criteria ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente

- Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'art.3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di Classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti - D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008 - nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni (art.4, commi 9, 9bis e 9 ter dello Statuto).
- L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di Classe abbia accertato che lo studente:
 - nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma precedente;
 - successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente decreto.
- In attuazione di quanto disposto dall'articolo 2 comma 3 del decreto legge 1 settembre 2008, n.137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n.169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi. Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di Classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE MINISTERIALE PER IL COLLOQUIO

(Allegato A ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017)

Il colloquio è disciplinato dall'articolo 17, comma 9, del d.lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). A tal fine la commissione d'esame tiene conto anche delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente di cui all'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Il colloquio si svolge sulle quattro discipline individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri di ciascuna disciplina, la capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite e di argomentare in modo critico e personale, nonché il grado di responsabilità e maturità raggiunto.

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



Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1,50 - 2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0,50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0,50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0,50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1,50 - 2,50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3,50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4,50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				





GRIGLIA DI VALUTAZIONE MINISTERIALE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA

(Allegato A ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017)

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

Tipologia A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO				
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO	
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> · Rispetto dei vincoli posti nella consegna. · Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. · Coesione e coerenza testuali. 	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto	ECCELLENTE	20	
	Completi, corretti, efficaci	OTTIMO	18	
	Completi, corretti e nel complesso efficaci	BUONO	16	
	Completi, corretti e quasi sempre efficaci	DISCRETO	14	
	Quasi sempre completi e sufficientemente corretti	SUFFICIENTE	12	
	A tratti incompleti e non sempre corretti	MEDIOCRE	10	
	Incompleti e imprecisi	INSUFFICIENTE	8	
	Incompleti e disorganici	SCARSO	6	
	Prestazione non data	NULLO	0	
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> · Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). · Uso corretto ed efficace della punteggiatura. · Ricchezza e padronanza lessicale. 	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza	ECCELLENTE	20	
	Corretti, efficaci e precisi	OTTIMO	18	
	Corretti, efficaci e adeguati	BUONO	16	
	Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati	DISCRETO	14	
	Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati	SUFFICIENTE	12	
	A tratti imprecisi e non sempre adeguati	MEDIOCRE	10	
		INSUFFICIENTE	8	
	SCARSO	6		



	Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data.	NULLO	0	
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> · Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. · Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIocre INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6 0	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	



<ul style="list-style-type: none">• 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).• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).• Interpretazione corretta e articolata del testo.	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto	ECCELLENTE	40	
	Completi, precisi ed esaustivi	OTTIMO	36	
	Completi, precisi e attinenti	BUONO	32	
	Completi e quasi sempre precisi e attinenti	DISCRETO	28	
	Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti	SUFFICIENTE	24	
	A tratti incompleti e non sempre attinenti	MEDIOCRE	20	
	Incompleti e non attinenti	INSUFFICIENTE	16	
	Del tutto incompleti e frammentari	SCARSO	12	
Prestazione non data	NULLO	0		
PUNTEGGIO TOTALE			/100	Eventuale voto in decimali
PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi)			/20	
* Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5				



Tipologia B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none">· Rispetto dei vincoli posti nella consegna.· Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.· Coesione e coerenza testuali.	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto	ECCELLENTE	20	
	Completi, corretti, efficaci	OTTIMO	18	
	Completi, corretti e nel complesso efficaci	BUONO	16	
	Completi, corretti e quasi sempre efficaci	DISCRETO	14	
	Quasi sempre completi e sufficientemente corretti	SUFFICIENTE	12	
	A tratti incompleti e non sempre corretti	E	10	
	Incompleti e imprecisi	MEDIOCRE	8	
	Incompleti e disorganici	INSUFFICIENTE	6	
	Prestazione non data	SCARSO	0	
		NULLO		
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none">· Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi).· Uso corretto ed efficace della punteggiatura.· Ricchezza e padronanza lessicale.	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza	ECCELLENTE	20	
	Corretti, efficaci e precisi	OTTIMO	18	
	Corretti, efficaci e adeguati	BUONO	16	
	Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati	DISCRETO	14	
	Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati	SUFFICIENTE	12	
	A tratti imprecisi e non sempre adeguati	E	10	
	Spesso imprecisi e inadeguati	MEDIOCRE	8	
	Scorretti e non adeguati	INSUFFICIENTE	6	
		SCARSO	0	
	NULLO			



	Prestazione non data			
<p>INDICATORE 3</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. · Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Precisi, esaurienti, pertinenti e originali</p> <p>Precisi, esaurienti e sempre pertinenti</p> <p>Precisi, esaurienti e pertinenti</p> <p>Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti</p> <p>Quasi sempre precisi e pertinenti</p> <p>A tratti imprecisi e non sempre pertinenti</p> <p>Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari</p> <p>Non pertinenti e del tutto frammentari</p> <p>Prestazione non data</p>	<p>ECCELLENTE</p> <p>OTTIMO</p> <p>BUONO</p> <p>DISCRETO</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>MEDIOCRE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>SCARSO</p> <p>NULLO</p>	<p>20</p> <p>18</p> <p>16</p> <p>14</p> <p>12</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>0</p>	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
<ul style="list-style-type: none"> · Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. · Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. · Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. 	<p>Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto</p> <p>Completi, precisi ed esaustivi</p> <p>Completi, precisi e attinenti</p> <p>Completi e quasi sempre precisi e attinenti</p> <p>Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti</p> <p>A tratti incompleti e non sempre attinenti</p> <p>Incompleti e non attinenti</p> <p>Del tutto incompleti e</p>	<p>ECCELLENTE</p> <p>OTTIMO</p> <p>BUONO</p> <p>DISCRETO</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>MEDIOCRE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>SCARSO</p>	<p>40</p> <p>36</p> <p>32</p> <p>28</p> <p>24</p> <p>20</p> <p>16</p> <p>12</p> <p>0</p>	



	frammentari	NULLO	
	Prestazione non data		
PUNTEGGIO TOTALE			/100
PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi)			/20
* Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5			Eventuale voto in decimi

Tipologia C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> • Rispetto dei vincoli posti nella consegna. • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuali. 	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto	ECCELLENTE	20
	Completi, corretti, efficaci	OTTIMO	18
	Completi, corretti e nel complesso efficaci	BUONO	16
	Completi, corretti e quasi sempre efficaci	DISCRETO	14
	Quasi sempre completi e sufficientemente corretti	SUFFICIENTE	12
	A tratti incompleti e non sempre corretti	MEDIOCRE	10
	Incompleti e imprecisi	INSUFFICIENTE	8
	Incompleti e disorganici	SCARSO	6
	Prestazione non data	NULLO	0



<p>INDICATORE 2</p> <ul style="list-style-type: none">• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi).• Uso corretto ed efficace della punteggiatura.• Ricchezza e padronanza lessicale.	<p>Corretti, efficaci e di particolare ricchezza</p> <p>Corretti, efficaci e precisi</p> <p>Corretti, efficaci e adeguati</p> <p>Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati</p> <p>Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati</p> <p>A tratti imprecisi e non sempre adeguati</p> <p>Spesso imprecisi e inadeguati</p> <p>Scorretti e non adeguati</p> <p>Prestazione non data</p>	<p>ECCELLENTE</p> <p>OTTIMO</p> <p>BUONO</p> <p>DISCRETO</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>MEDIOCRE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>SCARSO</p> <p>NULLO</p>	<p>20</p> <p>18</p> <p>16</p> <p>14</p> <p>12</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>0</p>	
<p>INDICATORE 3</p> <ul style="list-style-type: none">• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	<p>Precisi, esaurienti, pertinenti e originali</p> <p>Precisi, esaurienti e sempre pertinenti</p> <p>Precisi, esaurienti e pertinenti</p> <p>Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti</p> <p>Quasi sempre precisi e pertinenti</p> <p>A tratti imprecisi e non sempre pertinenti</p> <p>Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari</p> <p>Non pertinenti e del tutto frammentari</p> <p>Prestazione non data</p>	<p>ECCELLENTE</p> <p>OTTIMO</p> <p>BUONO</p> <p>DISCRETO</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>MEDIOCRE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>SCARSO</p> <p>NULLO</p>	<p>20</p> <p>18</p> <p>16</p> <p>14</p> <p>12</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>0</p>	



INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
<ul style="list-style-type: none">• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.• Capacità di espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto	ECCELLENTE	40	
	Completi, precisi ed esaustivi	OTTIMO	36	
	Completi, precisi e attinenti	BUONO	32	
	Completi e quasi sempre precisi e attinenti	DISCRETO	28	
	Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti	SUFFICIENTE	24	
	A tratti incompleti e non sempre attinenti	MEDIOCRE	20	
	Incompleti e non attinenti	INSUFFICIENTE	16	
	Del tutto incompleti e frammentari	SCARSO	12	
	Prestazione non data	NULLO	0	
PUNTEGGIO TOTALE			/100	Eventuale voto in decimi
PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi) * Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5			/20	



GRIGLIA DI VALUTAZIONE MINISTERIALE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA

(Allegato A ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017)

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

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/ i l'indirizzo di studi.	Conoscenze minime.	0-1	
	Conoscenze parziali/limitate.	2	
	Conoscenze essenziali.	2,5	
	Conoscenze adeguate.	3	
	Conoscenze complete/approfondite.	4	
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.	Competenze minime.	0-1	
	Competenze parziali/limitate.	2,5	
	Competenze essenziali.	3,5	
	Competenze adeguate.	5	
	Competenze complete/approfondite.	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento e correttezza minime.	0-1	
	Svolgimento e correttezza parziali/limitate.	2,5	
	Svolgimento e correttezza essenziali.	3,5	
	Svolgimento e correttezza adeguate.	5	
	Svolgimento e correttezza complete/approfondite.	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente,utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Capacità minime.	0-1	
	Capacità parziali/limitate.	2	
	Capacità essenziali.	2,5	
	Capacità adeguate.	3	
	Capacità complete/approfondite.	4	
PUNTEGGIO TOTALE			../20

VALUTAZIONE CONCLUSIVA

Di seguito si riportano le indicazioni della O.M. 65

- Ai sensi dell'art. 18, comma 1, del d. lgs 62/2017, a conclusione dell'esame di Stato è assegnato a ciascun candidato un punteggio finale complessivo in centesimi.
- Il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti
 - a) colloquio, per un massimo di venti punti
 - b) dei punti attribuiti alle prove scritte, per un massimo di venti punti per la prima e un massimo di venti punti per la seconda prova



c) dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, per un massimo di quaranta punti (massimo 12 punti per il terzo anno, massimo 13 punti per il quarto anno, massimo 15 punti per il quinto anno).

- Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di Maturità è di sessanta centesimi.
- Ai sensi dell'art. 18, comma 5, del d. lgs. 62/2017, fermo restando il punteggio massimo di cento centesimi, la sottocommissione può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base dei criteri di cui all'articolo 16, comma 8, lettera c).
- La sottocommissione all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al comma 4, a condizione che:
 - a) abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del consiglio di classe;
 - b) abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alla prova d'esame.

VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Ai sensi delle vigenti disposizioni relative all'esame di Stato, il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni, procede all'attribuzione del credito scolastico ad ogni alunno, sulla base del decreto legislativo n. 62/2017, come modificato dalla legge n. 108/2018, mediante la seguente tabella; sarà attribuito il punteggio, per le diverse bande di oscillazione, nel seguente modo: viene fatta la media dei voti; si identifica la banda di oscillazione. Il punto di oscillazione viene assegnato per il 50% pari a 0,50 alla media dei voti e il rimanente 50% alla frequenza, dialogo educativo, partecipazione alle attività complementari, religione cattolica o attività alternativa e credito formativo, come da tabelle appresso riportate, a partire da 0,50 si attribuisce il massimo della fascia precedentemente determinata. L'attribuzione del credito ad ogni alunno va deliberata, motivata e verbalizzata.

Alle operazioni di attribuzione del credito scolastico partecipano a pieno titolo i docenti di religione cattolica e di attività alternativa per gli studenti che si sono avvalsi rispettivamente dell'insegnamento di religione o dell'attività alternativa.

Il Consiglio di classe, nell'ambito dell'attribuzione del credito scolastico, tiene conto anche degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

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

NOTA – 'M' rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"MICHELE GIUA"

ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO delle SCIENZE APPLICATE

Via Montecassino 09134 CAGLIARI Tel (070) 500786 – 501745

email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it

C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922



Istituto di Istruzione Superiore
Michele Giua Cagliari

Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO PIÙ ALTO DELLA BANDA DI OSCILLAZIONE

(O.M. 2025)

"Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale" può "essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi".

PROVE D'ESAME

Le prove d'esame consistono in:

- Una prova scritta di lingua italiana
- Una seconda prova scritta di sistemi e reti
- Un colloquio orale

PROVA SCRITTA NAZIONALE DI LINGUA ITALIANA

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

SECONDA PROVA SCRITTA DI SISTEMI E RETI

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l'anno scolastico 2025/2026, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali del vigente ordinamento, sono individuate dal D.M.13/2026.

Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica (CAS - Computer Algebra System o SAS - Symbolic Algebra System), cioè della capacità di manipolare espressioni matematiche, e non abbiano la disponibilità di connessione INTERNET, elencate in



allegato alla nota del Ministero dell'istruzione e del merito - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione n. 9466 del 6 marzo 2024. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.

Al fine di sostenere adeguatamente gli studenti nella preparazione alla prima e alla seconda prova scritta dell'Esame di Maturità, sono state svolte due simulazioni per ciascuna prova; i relativi elaborati risultano regolarmente agli atti.

COLLOQUIO ORALE

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei FSL o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica (per questa classe, subita nel biennio);
- c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, .

La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.



Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).

La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.

Le commissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

I candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 13, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico differenziato, con esonero dall'insegnamento della/e lingua/e straniera/e, che sono stati valutati dal consiglio di classe con l'attribuzione di voti e di un credito scolastico relativi unicamente allo svolgimento di tale percorso, in sede di esame di Stato sostengono prove differenziate coerenti con il percorso svolto, non equipollenti a quelle ordinarie, finalizzate al solo rilascio dell'attestato di credito formativo di cui all'articolo 20, comma 5, del d. lgs. 62/2017. Per detti candidati, il riferimento all'effettuazione delle prove differenziate è indicato solo nell'attestazione e non nei tabelloni dell'istituto, né nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento.

Per i candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 12, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico ordinario, con la sola dispensa dalle prove scritte ordinarie di lingua straniera, la commissione, nel caso in cui la lingua straniera sia oggetto di seconda prova scritta, sottopone i candidati medesimi a prova orale sostitutiva della prova scritta. La commissione, sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe, di cui al precedente articolo 10, stabilisce modalità e contenuti della prova orale, che avrà luogo nel giorno destinato allo svolgimento della seconda prova scritta, al termine della stessa, o in un giorno successivo, purché compatibile con la pubblicazione del punteggio delle prove scritte e delle prove orali sostitutive delle prove scritte nelle forme e nei tempi previsti nei precedenti articoli. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione della dispensa dalla prova scritta di lingua straniera.

Per le situazioni di studenti con altri bisogni educativi speciali, formalmente individuate dal consiglio di classe, il consiglio di classe trasmette alla commissione/classe l'eventuale piano didattico personalizzato. Per tali studenti non è prevista alcuna misura dispensativa in sede di esame, mentre è assicurato l'utilizzo degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno o che comunque siano ritenuti funzionali allo svolgimento dell'esame senza che venga pregiudicata la validità delle prove scritte. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di maturità secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce che le prove scritte dell'esame, saranno svolte con un tempo aggiuntivo, e in coerenza con quanto previsto all'interno del Piano Educativo Individualizzato (PEI). Il colloquio dei candidati con disabilità si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017. 8. Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le stesse griglie di valutazione delle prove scritte e la stessa griglia di valutazione della prova orale (all. A).



ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE - EDUCAZIONE CIVICA

Il lavoro interdisciplinare affrontato nel corso dell'anno è il seguente:

CLASSE V - I.T.I. INDIRIZZO INFORMATICA

Disciplina	Peso Orario	Tematica
Italiano-Storia	5 h	Conoscere i poteri delle istituzioni dell'Unione Europea e degli Organismi internazionali e la rilevanza nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, soffermandosi sulla nascita di tali istituzioni Contrasto alle mafie. Funzionamento e relazioni reciproche delle Istituzioni dello Stato italiano. U.E e organizzazioni internazionali. Il potere e il male.
Inglese	4 h	U.E., Brexit, Diritti umani.
Matematica	2 h	Sviluppo economico e sostenibilità. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate, mediante l'uso di funzioni.
Sistemi e reti	5 h	Cybersecurity.
TPSIT	3 h	Identità digitale (SPID, Carta dei servizi, firma digitale, etc.), PEC, fake news.
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	8 h	Il regolamento Europeo sulla protezione dei dati. Le figure di riferimento: l'interessato al trattamento, il titolare e il responsabile del trattamento. Dati personali e sensibili. Anonimizzazione e Pseudonimizzazione dei dati. L'Imprenditore e l'impresa: analisi dell'articolo 2082 del Codice civile. Le forme giuridiche dell'impresa.
Informatica	15 h	Database vs data warehouse vs data mining sviluppare applicazioni low-code con Oracle APEX
Scienze Motorie	4 h	Sistemi energetici nel corpo umano
Totale	46 h	



ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Nel corso dell'anno scolastico, l'attività di orientamento è stata sviluppata attraverso incontri e percorsi guidati con il supporto dei tutor orientatori, con l'obiettivo di accompagnare gli studenti nella conoscenza di sé, delle proprie attitudini e delle opportunità formative e professionali future.

Le attività hanno favorito la riflessione sulle competenze personali, sugli interessi e sulle prospettive post-diploma, attraverso colloqui individuali, momenti di confronto, laboratori e presentazione dei percorsi universitari, ITS e del mondo del lavoro. Particolare attenzione è stata dedicata alla costruzione del progetto personale e professionale di ciascuno studente, anche mediante l'utilizzo della piattaforma dedicata all'orientamento e la compilazione dell'E-Portfolio.

I tutor orientatori hanno svolto un ruolo di supporto costante nel monitoraggio del percorso formativo degli studenti, promuovendo consapevolezza nelle scelte e valorizzando le competenze acquisite sia in ambito scolastico sia nelle esperienze extrascolastiche e di orientamento

RELAZIONE ATTIVITÀ FSL

Vengono riportate di seguito le esperienze, i temi e i progetti sviluppati nel corso del triennio conclusivo nell'ambito della Formazione Scuola-Lavoro (FSL), introdotta in sostituzione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) a seguito del Decreto-Legge 9 settembre 2025, n. 127.

Il docente tutor di classe per i FSL è il Prof. Alessandro Pinna. Il tutor ha compilato una scheda dettagliata sulle attività che verrà riportata nel curriculum (online) dello studente. Per "Formazione Scuola-Lavoro (FSL)" si intende un percorso articolato di attività che lo studente svolge presso enti pubblici o privati, nonché presso aziende, che si configura come un'esperienza formativa guidata, intermedia tra il processo di apprendimento scolastico e lo svolgimento di un'attività lavorativa in senso stretto. Tale percorso è finalizzato non solo all'acquisizione di competenze tecnico-professionali, ma anche allo sviluppo di competenze trasversali (soft skills) fondamentali per l'inserimento nel mondo del lavoro.

Le modalità di apprendimento previste nell'ambito dei FSL sono progettate per consentire agli studenti di confrontarsi con aspetti concreti e operativi della realtà lavorativa, tra cui:

- le metodologie e i processi di lavoro;
- gli strumenti e le tecniche impiegate;
- l'organizzazione della produzione e/o dell'erogazione dei servizi;
- le dinamiche delle relazioni interpersonali finalizzate al conseguimento degli obiettivi produttivi o di servizio;
- le principali problematiche connesse al mondo del lavoro.

La Legge n. 107/2015, nota come "La Buona Scuola", ha introdotto l'obbligatorietà dei percorsi di Formazione Scuola-Lavoro su scala nazionale, sottolineandone il valore sia in termini di qualificazione dell'offerta formativa degli istituti scolastici, sia come momento significativo di crescita e orientamento per gli studenti. In tale prospettiva, tali attività sono state pianificate e realizzate con particolare attenzione alla loro efficacia formativa e alla coerenza con gli obiettivi educativi dell'Istituto.

La presente relazione illustra le modalità di svolgimento, monitoraggio e verifica delle attività inserite nel progetto di Formazione Scuola-Lavoro dell'Istituto "Michele Giua", realizzate dagli studenti della classe



5°C dell'Istituto Tecnico Industriale, indirizzo Informatica, sede di Cagliari, nel corso del triennio conclusivo.

Il progetto è stato sviluppato e attuato privilegiando attività di carattere scientifico e tecnologico, in linea con il percorso di studi degli alunni. Gli studenti hanno partecipato alle iniziative programmate dal Consiglio di Classe e proposte dal docente responsabile della Funzione Strumentale per la Formazione Scuola-Lavoro, aderendo in maniera complessivamente adeguata alle attività previste.

Profilo della Classe

Nel corso del triennio, dalla terza alla quinta classe, negli anni scolastici 23/24, 24/25 e 25/26 una parte della classe ha mostrato sempre un buon interesse nelle attività proposte, maturando grazie alle varie attività e nel tempo, le cosiddette competenze soft e hard, preferibilmente sia competenze tecniche che trasversali, relazionali e comportamentali, con particolare attenzione alla capacità di lavorare in gruppo, alla comunicazione e alla risoluzione dei problemi.

Fin dalla classe terza si è lavorato per rendere ogni alunno protagonista e responsabile del proprio percorso formativo, incoraggiandolo a scegliere tra i numerosi percorsi proposti dalla scuola quelli più adatti ai propri interessi e a portarli a compimento.

La risposta alla sensibilizzazione dei docenti è stata disomogenea, anche dal punto di vista quantitativo. Cinque alunni hanno svolto gli FSL con passione, totalizzando un numero di ore ben superiore al minimo richiesto. La maggior parte ha completato le 150 ore richieste nei tempi stabiliti, dimostrando un impegno adeguato. Una parte degli studenti ha evidenziato una marcata carenza di interesse e di partecipazione nei confronti delle attività proposte. Tale atteggiamento ha comportato, nel corso del quinto anno, la necessità di concentrare in modo affrettato lo svolgimento di diverse attività al fine di raggiungere il monte ore previsto.

La situazione descritta costituisce un chiaro indicatore di insufficiente maturità e di scarsa responsabilità, soprattutto in considerazione del costante impegno profuso dal tutor FSL, dal docente tutor e dall'intero Consiglio di Classe, che hanno sistematicamente promosso, sollecitato e incentivato la partecipazione degli studenti alle diverse attività FSL.

In generale, le attività proposte hanno sempre considerato una parte teorica volta alla spiegazione del contesto tematico, alla illustrazione delle varie attività pratiche, e alla discussione - brainstorming sul lavoro da svolgere e su quello svolto, per poterne presentare i risultati.

Durante le attività si è registrata una partecipazione attiva degli alunni; alcuni di loro hanno proseguito il lavoro a casa, oltre l'orario previsto per l'attività stessa. Dal punto di vista disciplinare il comportamento degli alunni è sempre stato corretto e rispettoso verso i compagni, gli altri alunni dell'istituto e i tutor esperti interni ed esterni alla scuola.

Raggiungimento degli obiettivi

Gli alunni hanno realizzato un percorso piuttosto eterogeneo, che ha portato ad un livello di conoscenze e competenze che risultano soddisfacenti. Gli obiettivi sono stati raggiunti in modo più che sufficiente da un ristretto numero di studenti; mentre da parte di qualche studente il livello ottenuto è appena sufficiente. Alcuni alunni si distinguono per i buonirisultati raggiunti.

Percorso formativo

Nel corso del triennio gli alunni hanno valutato e scelto fra le numerose attività proposte dalla scuola. Alcune attività sono fortemente inerenti all'ambito informatico, altre sono volte



all'orientamento generale nel mondo del lavoro (per es. saper redigere un Curriculum Vitae, saper sostenere un colloquio), altre all'orientamento nel mondo dell'università, altre ancora al loro essere cittadini italiani e del mondo. Qui di seguito sono riportate le attività svolte:

a.s. 22/23 *

- #Io non cado nella rete 2022-23
- Avande - Modern work & Hybrid Work
- Memoria e Memorie 2023
- Meteonet 2023
- Parentele Letterarie 2023
- Salute e sicurezza sul lavoro 2022-23
- Sardigital 2022-23

* Percorsi FSL svolti dagli alunni ripetenti, confluiti in 4C (a.s. 24/25) e 5°C (a.s. 25/26) da altre classi.

a.s. 23/24

- #Io non cado nella rete 2023-24
- Assistenti bagnanti 2023-24
- Corso Inglese PET 2023-24
- CyberChallenge 2023-24
- Erasmus+ Azione KA102 VET 2023-24
- IFTS 2023-24
- Orientamento in ingresso (Open Day) 2023-24
- PNRR Sostenibilmente GIUA 2023-24
- PNRR Street Art 2023-24
- Programmazione robot Comau
- Robotica STEM 2023-34
- Salute e sicurezza sul lavoro 2023-24
- Sardigital 2023-24 (Cisco)

a.s. 24/25

- Beach Volley 2024-25
- BLSA 2024-25 (A scuola di primo soccorso)
- In-Gap 2024-25 (Arduino)
- Laboratorio musica 2024-25
- Orientamento in ingresso (Open Day) 2024-25
- PNRR STEM 2024-25 (Corso di Inglese, livello B1 e C1)
- PNRR STEM Stampa 3D 2024-25
- PNRR Street Art 2024-25
- PON PCTO Estero 2024-25
- Salute e sicurezza sul lavoro 2024-25
- Sardigital 2024-25 (Cisco)
- Sostenibilmente Giua 2024-25
- Studenti all'Opera 2024-25

a.s. 25/26

- Assistenti bagnanti 2025-26
- Certifyyour English (Corso di Inglese, livello A2 e B2)
- Corso POC di Introduzione alla Lingua Spagnola



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"MICHELE GIUA"

ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO delle SCIENZE APPLICATE

Via Montecassino 09134 CAGLIARI Tel (070) 500786 – 501745

email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it

C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922



Istituto di Istruzione Superiore
Michele Giua Cagliari

- Corso POC di Laboratorio di tecnica e interpretazione vocale
- Giovani & Impresa
- Hackersgen
- Monumenti aperti
- Open Day Giornate Orientamento UniCA
- Open Day Porte aperte a Ingegneria e Architettura
- Oracle Web Application Academy 2025-26
- Orientamento in ingresso (Open Day) 2025-26
- Percorsi verso il benessere
- Premio Asimov per l'Editoria scientifica 2025-26
- Salute e sicurezza sul lavoro 2025-26
- Sardigital 2025-26 (Cisco)
- Simulazione delle Nazioni Unite (Model United Nations – MUN)
- Studente-Atleta di alto livello



Approvazione Del Documento finale da parte Del Consiglio Di Classe

Il presente documento del Consiglio di Classe, comprensivo di tutti gli allegati, è stato approvato all'unanimità nella riunione svolta il 13 Maggio 2026 e convocata secondo circolare n. 512 del 27 Aprile 2026 e segueretterifica n°522 del 30Aprile 2026.

Nome	Cognome	Disciplina	Firma
Antonella	Tini	Lingua e letteratura Italiana - Storia	
Claudia	Cocoda	Lingua inglese	
Roberto	Astero	Matematica - Complementi di Matematica	
Alessandro	Pinna	Sostegno	
Maurizio	Pili	Sostegno	
Manlio	Sorba	Scienze Motorie e Sportive	
Grazia	Chiuchiolo	Informatica	
Paola	Cogoni	Lab. Informatica	
Cristina	Sirigu	TPSIT	
Angelo	Moccu	Lab. TPSIT	
Manuela	Cirronis	GPOI	
Simone	Spina	Lab. GPOI	
Emanuela	Pusceddu	Sistemi e reti	
Angelo	Mocci	Lab. Sistemi e reti	
Marco	Giambroni	IRC Religione	



ALLEGATI

I testi delle prove simulate di 1° e 2° prova scritta dell'esame di Maturità.

Allegati riservati: n° 2 PEI e n° 4 PDP e le relative relazioni.

RELAZIONI E PROGRAMMI SVOLTI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Prof.ssa Antonella Tinti

Libro di testo:

M Sambugar, G Sala *Tempo di Letteratura*

Materiale fornito dalla docente

Profilo della classe

La classe è composta da 19 alunni, 18 allievi frequentano con regolarità, un allievo, presente nei primi mesi di scuola, ha successivamente interrotto e sospeso la frequenza. Nella classe vi sono due allievi B.E.S. che hanno, ognuno di loro, il rispettivo insegnante di Sostegno, e quattro allievi D.S.A., certificati, per i quali sono state predisposte le relative misure dispensative e compensative al fine di adattare le verifiche alle esigenze specifiche degli studenti. La classe nel suo complesso risulta fortemente demotivata, scarsamente interessata alla disciplina e non partecipa –fatta qualche eccezione- al dialogo educativo. Vado oltre: diversi allievi hanno dato manifestazioni di notevole pigrizia. Ne consegue che il profitto, solo in pochi casi, non va oltre una mera e risicata sufficienza. Appena sufficiente è anche la conoscenza della storia della letteratura italiana, degli autori –anche quelli più significativi-, delle loro opere e poetiche, del contesto storico in cui vanno inseriti. Relativamente al metodo e al materiale di studio, va detto che pochissimi studenti utilizzano il libro di testo, -o seguono le spiegazioni della docente- mentre la quasi totalità ricorre, per la preparazione delle verifiche esclusivamente a materiali ricavati dalla rete. Ne conseguono una generale e diffusa superficialità nell'esposizione dei contenuti, l'uso di un linguaggio oltremodo povero e, talvolta, denso di errori. Ancora, si lamenta che il programma di Letteratura italiana, legato al programma svolto nella classe 4^a, sia piuttosto esile: si è partiti necessariamente dal Romanticismo, raggiungendo a fine anno il Decadentismo. Così diversi autori e movimenti fondamentali del Novecento sono stati giocoforza trascurati.

Competenze

- Produrre in forma essenziale, testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi, in particolare testi espositivi-argomentativi;



- Padroneggiare la lingua italiana, sapendosi esprimere in forma scritta e orale con chiarezza e proprietà, in relazione ai diversi contesti e scopi;
- Leggere, comprendere, analizzare e interpretare e rielaborare in modo essenziale testi letterari o saggistici, anche nei linguaggi specialistici;
- Esprimere giudizi personali e critici..

Abilità

- Orientarsi nello spazio-tempo storico e letterario di Ottocento e inizio Novecento;
Distinguere e confrontare i diversi aspetti essenziali della poetica degli autori trattati;
- Comprendere il rapporto tra autore, contesto e testo.

Conoscenze

- Conoscenza dei caratteri generali delle seguenti correnti letterarie e dei seguenti autori: Il Romanticismo, Alessandro Manzoni, Giacomo Leopardi, Naturalismo, Verismo, Giovanni Verga, Il Decadentismo;
- Conoscenza degli strumenti per poter leggere e comprendere un testo in prosa o in poesia;
- Conoscenza delle tecniche di composizione di un testo scritto di diversa tipologia.

Programma di Lingua e Letteratura Italiana

- Il **Romanticismo**: caratteristiche generali. Il Romanticismo in Italia.
- **Alessandro Manzoni**: la vita, la religiosità, il cattolicesimo liberale, la Religione e la Storia. Il Romanticismo manzoniano. *I Promessi Sposi*, il Vero storico e il Vero poetico. Ambientazione storica e geografica del romanzo.
- **Giacomo Leopardi**: la vita, il pessimismo storico, il pessimismo cosmico e il titanismo. La teoria del piacere. *I Canti*: lettura e analisi della poesia *A Silvia*.
- **Positivismo**, la filosofia positiva e la nascita delle correnti culturali quali Naturalismo, e Verismo.
- **Naturalismo**: definizione, esponenti e poetica. Emile Zola: il mondo urbano, l'impegno sociale dello scrittore.
- **Verismo**: il mondo rurale, la poetica dell'impersonalità e la regressione.
- **Giovanni Verga**: la vita. Le tecniche narrative della fase verista. L'ideologia verghiana: pessimismo, straniamento e conservatorismo.
- Il Verismo di Verga e il Naturalismo zoliano: differenze ideologiche, narrative e sociali.



Da *Vita dei campi*, lettura e analisi della novella *La lupa*.

Introduzione al *Ciclo dei Vinti* e la fiumana del progresso. *I Malavoglia*, la trama, i personaggi. Analisi e struttura dell'opera. L'ideale dell'ostrica.

Lettura della novella *La roba*, il personaggio di Mazzarò.

Il secondo romanzo del ciclo dei vinti, *Mastro don Gesualdo*

- **Decadentismo**: definizione e caratteri del movimento. L'Estetismo: definizione e caratteristiche.

Educazione civica

Temi trattati

- Lo Statuto albertino
- La Costituzione italiana del 1948
- La Costituzione italiana, i principi fondamentali

STORIA

DOCENTE: Prof.ssa Antonella Tinti

Libro di testo:

Vittoria Calvani, *Una storia per il futuro*

Materiale fornito dalla docente

Strumenti:

- materiale digitale caricato su Google Classroom, nello specifico testi e contenuti di approfondimento;
- link a video e articoli online.

Profilo della classe

La classe è composta da 16 alunni, ma una studentessa non ha mai frequentato. Sono presenti due studenti, uno con BES e uno con BES-D.S.A, di cui uno utilizza il PC, come strumento compensativo, durante le verifiche. Il profitto si configura come più che sufficiente per tutta la classe ma, a causa dell'interruzione delle lezioni nel mese di marzo, si nota un calo nel rendimento.

Rispetto a quanto scritto per la disciplina lingua e letteratura italiana, la classe ha dimostrato un maggiore interesse per gli avvenimenti e le grandi questioni del Novecento e una conoscenza discreta, in alcuni casi più che buona, della storia europea trattata.



Competenze

- Sanno correlare la conoscenza storica generale degli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- Sanno orientarsi, e conoscono, la storia europea di fine Ottocento e del Novecento;

Abilità

- Orientarsi nello spazio-tempo storico di Ottocento e inizio Novecento;
- Distinguere e confrontare il passato con il presente;
- Sanno rielaborare in forma autonoma conoscenze ed esprimerne una loro valutazione.

Conoscenze

- Conoscenza dei caratteri generali e fondamentali che riguardano accaduti tra il 1860 e il secondo dopoguerra;
- Sanno esprimere un giudizio personale e critico riguardante gli importanti avvenimenti storici avvenuti.

Programma di storia

- L'impresa dei Mille. Il ruolo dell'Inghilterra. L'Italia dopo l'Unità. Il brigantaggio. L'agricoltura e gli agricoltori in Italia. La conquista del Veneto e dello Stato della Chiesa. La "Questione Romana". La figura di Cavour.
- L'Italia Post-unitaria.
- La Seconda Rivoluzione Industriale. Socialismo e Prima Internazionale. Imperialismo e Grande Depressione.
- Destra e Sinistra storica.
- Il governo Crispi.
- La Belle Èpoque.
- Socialismo e Comunismo: differenze e analogie. Il Marxismo.
- Il progetto politico di Giolitti: sostenitori e nemici, lo sciopero del 1904, le riforme sociali, il suffragio universale del 1912. Giovanni Giolitti: il decollo dell'industria, il Patto Gentiloni, la conquista della Libia e la caduta del suo Governo.
- La situazione precedente allo scoppio della Prima Guerra Mondiale. Le cause. L'assassinio dell'arciduca Francesco Ferdinando. La neutralità dell'Italia: neutralisti e interventisti. Il Patto di Londra. La guerra di trincea. Il 1917. L'entrata in guerra degli Stati Uniti e l'uscita della Russia. Il 1918: la fine della guerra. I 14 punti di Wilson e il trattato di Versailles.



- La rivoluzione russa del 1917: bolscevichi e menscevichi; la presa del potere da parte di Lenin; la guerra civile; la Nep; l'ascesa di Stalin e l'abolizione della Nep, i piani quinquennali, le "purghe" staliniane.
- L'ascesa del fascismo: l'Italia nel dopoguerra, il Biennio rosso, la divisione della Sinistra e il partito comunista di Gramsci, gli obiettivi della Destra, la nascita dei Fasci di combattimento di Benito Mussolini. La campagna demografica e la politica estera. La conquista dell'Etiopia.

INGLESE

DOCENTE: Prof. ssa Claudia Coccoda

LIBRO DI TESTO: Bit by bit, English for Information and Communications Technology, New Edition, EdiscoEditore

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni, di cui uno che ha frequentato solo all'inizio dell'anno. Dal punto di vista del comportamento gli alunni sono stati collaborativi e partecipi. La classe si può suddividere sostanzialmente in due gruppi: alcuni studenti hanno un livello ottimo/eccellente, altri attraverso un impegno costante hanno colmato, in parte, le lacune pregresse e raggiunto risultati soddisfacenti.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Ad oggi, si può affermare che la gran parte della classe è riuscita a raggiungere gli obiettivi prefissati. Alcuni, invece, li raggiungono in maniera parziale.

Obiettivi raggiunti: usare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio per interagire al livello B1 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)

PERCORSO FORMATIVO

METODOLOGIE

Si sono alternate le seguenti tipologie di lezione e tecniche a seconda delle esigenze presentatesi durante il percorso didattico: lezione frontale; metodo deduttivo e induttivo; attività di Speaking e conversazioni in gruppo.

Le lezioni sono state il più possibile *studentcentred* per permettere agli alunni di avere un ruolo attivo nel processo di apprendimento. L'approccio allo studio della lingua è stato di tipo comunicativo.

STRUMENTI – MEZZI

Libro di testo, PC, Google Classroom, dispense fornite dalla docente, proiettore, casse audio, lavagna, LIM.



SPAZI -TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Ambienti di apprendimento di inglese e laboratorio di lingua – settembre 2025/maggio 2026.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le prove, ideate per far esercitare gli studenti su tipologie diverse di verifica, sono state realizzate attraverso:

Scritti: *Essayse* prove strutturate

Orali: interrogazione (*Speaking* e contenuti)

Reading (*comprehension*)

EDUCAZIONE CIVICA

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

PERCORSO FORMATIVO

METODOLOGIE: metodo deduttivo e induttivo; conversazioni in gruppo.

Sono stati assegnati dei compiti in lavoro di gruppo o individuali in cui gli studenti, potenziando le loro abilità di listening, reading e speaking, hanno ricavato attraverso un confronto, in autonomia, le informazioni necessarie alle attività.

STRUMENTI – MEZZI: YouTube, siti internet, brani attinenti, materiale fornito dalla docente.

SPAZI -TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: Ambienti di apprendimento - 4 ore.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Presentazioni PowerPoint, *worksheets* e quiz su Google Moduli. Inoltre, si sono presi in considerazione l'interesse dimostrato, la partecipazione, gli interventi pertinenti e la costanza nello svolgere le varie attività.

PROGRAMMA SVOLTO

GRAMMAR REVIEW

Present perfect simple, present perfect continuous; past simple, past continuous, past perfect; question tags; conditionals; passive voice.



MICROLINGUA:

Module 4 “The Uses of Computers”

Main Software

- Databases
- Databases Applications

Module 5 “Linking Computers”

Communication Networks

- Networks
- Types of Networks
- Network Topologies
- Communication Protocols: The ISO/OSI Model
- Communication Protocols: TCP/IP

The Internet

- History of the Internet
- The Internet and its services
- The World Wide Web, websites and web browsers
- Search engines and web search
- Content Aggregators
- Cloud Computing

Module 6 “ Protecting Computers”

Computer threats

- Malware, adware, spam and bugs
- Viruses, worms, backdoors and rogue security
- Crimeware and cookies

Educazionecivica:

The European Union; Brexit.



MATEMATICA

DOCENTE: Prof. Roberto Astero

Libro di testo Autori : Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone.
Titolo :Matematica.verde, volume 4A. Editore : Zanichelli

- PROFILO DELLA CLASSE -

La classe è composta da 19 studenti. La maggior parte degli studenti proviene da Cagliari e dall'area della città metropolitana; solo pochi alunni risiedono nell'hinterland. Diciassette studenti provengono dalla classe 4^AC dell'anno scolastico precedente, mentre due risultano essere ripetenti della classe quinta dello stesso anno. Sono presenti due alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES) e tre con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). Dal punto di vista disciplinare, la maggior parte degli studenti ha raggiunto un livello di scolarizzazione quasi sufficiente, che consente il regolare svolgimento delle attività didattiche. Gli studenti con BES sono seguiti da due docenti di Sostegno. Gli studenti BES e DSA seguono la stessa programmazione della classe. Per quanto riguarda la disciplina ed il profitto, il gruppo classe è composto da un certo numero di studenti sempre partecipi e interessati alle attività didattiche e puntuali nelle consegne di esercizi assegnati come compiti a casa; si sono sempre comportati correttamente con i propri compagni e con i docenti. Tra questi uno studente, dalle buone capacità logiche nella materia, si distingue dal resto della classe per i risultati soddisfacenti raggiunti. Lo stesso studente supporta anche alcuni suoi compagni quando hanno difficoltà di comprensione di esercizi o concetti affrontati a lezione. Alcuni studenti con disabilità e altri alunni hanno invece spesso mostrato poco interesse per la didattica e talvolta anche disturbato il normale svolgimento delle lezioni, con chiacchiere continue e talvolta con azioni di sfida nei confronti del docente che dimostrano con chiara evidenza la mancanza di una raggiunta maturità che è tipica degli studenti di una classe di quinta superiore. Le azioni di disturbo, purtroppo, verso la fine dell'anno scolastico, in alcuni giorni, si sono rivelate come una strategia per impedire al docente di svolgere la lezione, costringendolo a infliggere alcune note disciplinari e rallentare ulteriormente la programmazione didattica già gravemente condizionata da eventi imprevisti come la chiusura dell'Istituto per disinfezioni oltre a giorni di vacanza concentrati nei mesi di marzo e aprile. Da evidenziare anche che le difficoltà riscontrate da alcuni studenti nell'apprendimento, hanno costretto a riprendere concetti e argomenti già trattati. Resta purtroppo non svolta alla data di pubblicazione del documento la programmazione didattica a partire dalle derivate e l'educazione civica. Tali problematiche hanno anche comportato una scarsa acquisizione delle conoscenze da parte di un buon numero di studenti che hanno riportato valutazioni negative, specialmente nel primo quadrimestre. Le cose sono poi parzialmente migliorate con le interrogazioni di recupero. Allo stato attuale solo pochi studenti hanno raggiunto risultati discreti e la consapevolezza di una acquisizione delle conoscenze; in particolare solo uno degli studenti ha raggiunto risultati soddisfacenti. Il resto della classe si attesta



attorno ad un esito sufficiente anche frutto di diversi interventi di recupero per alcuni, ma non ha dimostrato in modo certo autonomia e padronanza delle conoscenze per il raggiungimento delle competenze richieste.

- OBIETTIVI GENERALI -

Acquisizione, da parte degli studenti, di tutti gli strumenti necessari per poter risolvere autonomamente esercizi e problemi classici proposti dalla Matematica, nonché risolvere problemi concreti che si presentano nella realtà scientifica e nella tecnologia moderna, una volta costruito un modello matematico opportuno.

-Obiettivo principale è la conoscenza degli argomenti svolti e la capacità da parte degli studenti di applicare correttamente i procedimenti matematici per la risoluzione degli esercizi proposti.

-Abitudine alla risoluzione di esercizi e problemi applicando regole e concetti matematici con un lavoro di analisi e successivamente di sintesi per risolvere una classe di problemi simili.

-Precisione e completezza di linguaggio matematico, nell'esposizione orale.

-Acquisizione, conoscenza e consapevolezza della dinamicità del pensiero matematico.

Obiettivo finale far acquisire agli studenti competenze sufficienti a risolvere autonomamente problemi di varia difficoltà.

-CRITERI DI VALUTAZIONE –

Le verifiche hanno previsto per ogni unità di lavoro sia interrogazioni orali che compiti scritti oltre ad un controllo giornaliero della partecipazione attiva alla lezione. Nelle interrogazioni orali si è valutato se l'alunno possiede una conoscenza approfondita e consapevole degli argomenti, il modo di argomentare e la precisione nell'esposizione orale utilizzando termini matematici opportuni. Negli elaborati scritti si è invece valutata la capacità di applicare le conoscenze per risolvere esercizi e problemi di vario tipo mediante l'uso di tecniche, metodi e procedimenti specifici nonché abilità logiche e il corretto formalismo e linguaggio matematico.

Nella valutazione finale si tiene conto, oltre che del livello di preparazione raggiunto, anche dell'impegno dimostrato, della partecipazione, del comportamento tenuto in classe, del livello di partenza, della presenza alle lezioni, della rielaborazione personale a casa, e dei miglioramenti registrati durante l'anno.

-METODOLOGIA DIDATTICA –

Lezioni frontali, durante le quali alle spiegazioni teoriche dei vari argomenti hanno fatto seguito numerosi esercizi svolti in classe sia dal sottoscritto che dagli alunni per una migliore comprensione degli argomenti stessi.

Una volta che un argomento è stato sufficientemente affrontato sia con lezioni teoriche che con esercizi pratici ed eventuali ulteriori spiegazioni a richiesta dei ragazzi, sono seguite le verifiche. Gli interventi di recupero delle lacune riscontrate sono stati fatti in itinere, mediante tutoraggio in classe e studio autonomo. Gli strumenti didattici utilizzati sono stati il libro di testo adottato, la lavagna, la LIM, oltre all'integrazione con la DDI di materiali didattici inseriti nella piattaforma digitale Google-Classroom.



Programma

FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

- Definizione di funzione, dominio e codominio, immagine e controimmagine, variabile indipendente e dipendente; insieme immagine e grafico di una funzione. Classificazione delle funzioni: algebriche (razionali intere e fratte, irrazionali intere e fratte), trascendenti (goniometriche, logaritmiche ed esponenziali). Zeri e segno di una funzione, intersezioni con gli assi cartesiani, rappresentazione nel piano cartesiano delle regioni dove passa il grafico di funzione.

PROPRIETA' DELLE FUNZIONI

- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; funzioni crescenti, decrescenti e monotone in senso stretto e in senso lato (definizione ed esempi); funzioni pari e dispari e simmetrie rispetto all'asse y e rispetto all'origine dei grafici delle funzioni relative; proprietà delle principali funzioni trascendenti (logaritmica, esponenziale e goniometriche); funzione inversa (definizione); funzioni composte (qualche esempio).

LIMITI DI FUNZIONI

- Insiemi di numeri reali (intervalli limitati ed illimitati, intorno di un punto, intorno destro e sinistro, intorno di più o meno infinito, punti di accumulazione).
- Limite finito per x che tende ad un valore reale finito (definizione e significato, interpretazione geometrica e verifica del limite).
- Funzioni continue (definizione), continuità delle funzioni elementari (funzione costante, polinomiale, funzione radice ennesima, funzioni goniometriche seno, coseno, tangente, cotangente, funzione esponenziale e logaritmica).
- Limite per eccesso e per difetto.
- Limite destro e sinistro.
- Limite più o meno infinito per x che tende ad un valore reale finito (definizioni e significato, limite destro e sinistro infiniti).
- Limite finito per x che tende a più o meno infinito (definizioni e significato, limite per eccesso e per difetto).
- Limite più o meno infinito per x che tende a più o meno infinito (definizioni e significato).
- Teoremi sui limiti: teorema di unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto.

CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA'

- Operazioni sui limiti (limiti delle funzioni elementari: funzioni potenza, funzioni radice ennesima, funzioni esponenziale e logaritmiche).
- Limite di una somma o differenza (le funzioni hanno limite finito, oppure non hanno entrambe limite finito).



- Limite del prodotto (una delle funzioni è costante e l'altra ha limite finito, oppure entrambe hanno limite finito o almeno una di esse ha limite non finito).
- Limite del quoziente.
- Limite delle funzioni potenza aventi per base ed esponente una funzione.
- Limite di funzioni composte.
- Forme indeterminate ($+\infty - \infty$, $0 \cdot \infty$, $0/0$, ∞/∞).
- Limiti notevoli (limite di $\sin x/x$ con dimostrazione) e limite di $(1+1/x)^x$.
- Infiniti e loro confronto (esempi e gerarchia degli infiniti).
- Funzioni continue (definizioni, continuità a destra e a sinistra).
- Teoremi sulle funzioni continue (teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri).
- Punti di discontinuità e di singolarità (prima specie, seconda specie, eliminabile, punti di singolarità).
- Asintoti (ricerca degli asintoti orizzontali e verticali).
- Asintoti obliqui (definizione e teorema relativo).
- Grafico probabile di una funzione.

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (T.P.S.I.T.)

DOCENTI: Prof. ssa Cristina Sirigu - Prof. Angelo Mocci

Libro di testo (project work) e dispense fornite dai docenti

Profilo della classe

Dal punto di vista disciplinare la classe ha mostrato poco interesse alla partecipazione delle lezioni, lo evidenziano i numeri ingressi alla seconda ora o in ritardo. Dall'osservazione della classe durante questo quinto anno emerge che solo una parte della classe segue con interesse le attività didattiche proposte mentre il resto non mostra alcun impegno. La frequenza non è adeguata per la maggior parte degli alunni, molte assenze, spesso strategiche.

Raggiungimento delle abilità

- Saper realizzare semplici applicazioni lato server (javascript, PHP, database)
- Sviluppare semplici applicazioni orientate ai servizi applicativi di rete

Raggiungimento delle conoscenze

- Conoscere i protocolli e i linguaggi di comunicazione a livello applicativo
- Conoscere le tecnologie per la realizzazione di web-service

Programma svolto

Pagine statiche (pratica):

- principali tag HTML e CSS
- realizzazione di un form in HTML e CSS



- realizzazione pagine HTML e CSS
 - javascript (eventi e accesso agli elementi HTML)
- Pagine dinamiche (pratica)
- Principali comandi in PHP
 - creazione script PHP interfacciamento FORM
 - array
 - funzioni sulle stringhe
 - paradigma client/server sui servizi offerti da xampp
 - gestione dei file di testo in PHP
 - interfacciamento, con mysql, con un database
 - interazione client/server Mysqli
- Progettazione di una pagina web (teoria)
- accessibilità di una pagina web
 - struttura di un sito web
- Sistemi distribuiti (teoria)
- i sistemi distribuiti
 - evoluzione dei sistemi distribuiti
 - Architettura HW e SW dei sistemi distribuiti
- Livello applicativo(teoria)
- Applicazioni web e modello client-server
 - protocollo HTTP
 - DNS

Educazione Civica (5h)

- firma digitale e PEC
- carta dei servizi e SPID
- fake news

SISTEMI E RETI

DOCENTI: Prof.ssa Emanuela Pusceddu e Prof. Angelo Mocci

Libro di testo: Internetworking, Vol. 3, Ed. Juvenilia 2018. Dispense dei docenti.

Profilo della classe

Dal punto di vista disciplinare, la classe si presenta complessivamente serena. Nel corso dell'anno sono stati rilevati soltanto sporadici episodi di comportamento non conforme, debitamente registrati mediante note disciplinari. Dall'osservazione effettuata durante il quinto anno emerge che solo una parte esigua degli studenti segue con interesse e partecipazione attiva le attività didattiche proposte; la classe risulta pertanto eterogenea sotto il profilo dell'impegno e del rendimento. In diversi casi si riscontra inoltre una frequenza non pienamente adeguata al livello di classe quinta, con ingressi posticipati, uscite anticipate e numerose assenze.

Obiettivi didattici per competenze



Vengono riportate di seguito gli obiettivi didattici declinati per competenze, abilità e conoscenze.

Competenze:

- Descrivere, comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici e di telecomunicazione e sceglierli in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Gestire progetti e relativa documentazione, secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare; produrre strumenti di comunicazione multimediale, anche con riferimento alla comunicazione in rete.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Abilità e Conoscenze:

- Scegliere i mezzi e gli apparati che permettano di realizzare una rete.
- Utilizzare in modo sicuro e proteggere gli apparati di comunicazione.
- Crittografia, segretezza e protocolli per la sicurezza.
- Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.
- Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete (locale o pubblicato su Internet).
- Tecniche di filtraggio del traffico di rete.
- Reti private virtuali.
- Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.
- Rappresentare e documentare le scelte progettuali.
- Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.
- Tipologie di manualistica e di documentazione.
- Realizzare applicazioni client-server per la comunicazione di rete utilizzando protocolli esistenti.
- Progettare semplici protocolli di comunicazione in rete.
- Normativa sulla sicurezza dei dati e sulla privacy.

Programma svolto

Vengono di seguito riportati i contenuti disciplinari distinti per moduli didattici.

MODULO 1 – Sicurezza delle reti: la tecnica della Crittografia

- La sicurezza nelle reti
- Crittografia
- Crittoanalisi
- Cifrari e chiavi



- I cifrari DES e AES
- Limiti degli algoritmi simmetrici
- La crittografia asimmetrica
- RSA
- Crittografia ibrida

MODULO 2 – Livello Rete e Cablaggio strutturato

- Struttura e classificazione degli indirizzi IP.
- Indirizzamento di una rete locale: reti, sottoreti e subnetting (statico).
- Problematiche di instradamento e sistemi di interconnessione nelle reti geografiche;
- Progetto di una rete adeguata alla situazione proposta.

LABORATORIO:

- Progettazione di reti locali, sul subnetting statico e dinamico.
- Vlan e routing interVlan
- Routing statico e dinamico
- Esercizi ed implementazione sul simulatore Cisco Packet Tracer

MODULO 3 – Livello Trasporto e Livello Applicazione

- Caratteristiche del livello Trasporto: uso delle porte e connessione.
- Protocolli del livello Trasporto: TCP e UDP.
- Protocollo per l'emulazione di terminale: Telnet.
- Protocollo per il trasferimento di file: FTP.
- Protocollo per il web: HTTP e HTTPS.
- Protocolli per la posta elettronica: SMTP, POP3, IMAP4.

LABORATORIO:

- Simulazioni con Packet Tracer: TCP, UDP, HTTP, SMTP, POP3

MODULO 4 – Configurazione dei sistemi in rete

- I nomi di dominio ed il DNS.
- Il DHCP ed il suo funzionamento.
- Le reti private virtuali (VPN).
- Problematiche di sicurezza.

LABORATORIO:

- Simulazione comunicazioni DHCP, DNS, FTP su Packettracer
- Server DHCP e attivazione del servizio su router



MODULO 5 – La sicurezza delle reti e dei sistemi

- La sicurezza fisica dei sistemi informatici.
- La sicurezza dei dati e dei programmi.
- La normativa sulla sicurezza.
- Il filtraggio del traffico: il firewall, il NAT e la DMZ.
- Il filtraggio dei contenuti: il proxy server.

LABORATORIO:

- Configurazione di sicurezza di un router: ACL standard ed estese
- Esercitazioni ed implementazione sul software Cisco Packet

Metodologie di verifica

Prove scritte e orali, prove pratiche: Verifiche al computer, Verifiche scritte, Colloquio di verifica.

Educazione civica

Crittografia e cybersicurezza con firewall-DMZ

GESTIONE E PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (GPOI)

Docenti: Prof.ssa Manuela Cirronis – Prof. Simone Spina

Libro di testo:

- Conte, Camagni, Nikolassy – Nuovo Gestione del progetto e Organizzazione d'impresa

Altri materiali:

- Antonio Dell'Anna, Martina Dell'Anna – *Il project management nella scuola superiore, gestione progetto e organizzazione d'impresa* – vol. digitale:
<http://projectmanagement.matematicamente.it> - rilasciato con licenza Creative Commons
- Materiali integrativi condivisi con gli studenti sulla Piattaforma Google Classroom.

Obiettivi

Obiettivo della materia GPOI è far acquisire allo studente le competenze di seguito indicate:

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali gestione della qualità edella sicurezza;
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia eall'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;



- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Raggiungimento degli obiettivi

La classe ha instaurato, sin dall'inizio dell'anno scolastico, un clima sereno e collaborativo, caratterizzato da rapporti interpersonali positivi, improntati all'amicizia e alla solidarietà, nonché da relazioni rispettose e costruttive con il corpo docente.

L'impegno profuso dalla maggior parte degli alunni non è risultato sempre costante; tuttavia, alcuni studenti si sono distinti per continuità, partecipazione attiva e senso di responsabilità.

L'articolazione dell'orario scolastico, unitamente alle frequenti sospensioni delle attività didattiche coincidenti con le ore di lezione, non ha consentito di garantire al piano delle attività la continuità auspicata, determinando una conseguente riduzione del programma previsto.

Nonostante tali criticità organizzative, la classe ha evidenziato un interesse e una partecipazione complessivamente limitati, ai quali si sono aggiunte assenze mirate che hanno ulteriormente inciso sul già ridotto monte ore disponibile. Si evidenzia che alcuni studenti si sono distinti per spirito di iniziativa e atteggiamento proattivo, conducendo autonomamente le attività progettuali pianificate e riuscendo a realizzare, seppur in forma ridotta, quanto proposto come attività di gruppo.

Per il gruppo classe si sono registrati, nel complesso, risultati sufficienti. Fanno eccezione alcuni alunni più fragili, per i quali emergono competenze meno consolidate e maggiori difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi minimi programmati.

Percorso formativo

Le lezioni teoriche si sono alternate ad attività pratiche di laboratorio, con il ricorso a metodologie quali il cooperative learning e il project based learning, al fine di promuovere la collaborazione tra gli studenti.

La partecipazione degli alunni è stata sollecitata e valorizzata attraverso un'attività progettuale di gruppo, finalizzata a simulare il lavoro in team all'interno di un contesto aziendale, con l'assegnazione di ruoli e responsabilità specifici ai diversi componenti del gruppo di progetto.

Gli studenti hanno collaborato all'ideazione di un progetto da loro stessi proposto; tuttavia, come già evidenziato, la riduzione del monte orario non ha consentito di completare la fase realizzativa.



Durante l'anno si è ricorso all'utilizzo di materiali in lingua inglese, ritenuto rilevante, sia per ciò che riguarda termini tecnici specifici della materia, sia per le normative internazionali di settore.

Strumenti di verifica e criteri di valutazione

Le verifiche sommative sono state realizzate attraverso prove scritte, strutturate, interrogazioni orali, esercitazioni pratiche di laboratorio e lavori di gruppo. Le verifiche sommative sono state precedute da diverse verifiche formative attraverso quiz con kahoot, lezioni dialogate e partecipate. I criteri di valutazione adottati sono quelli presenti nel PTOF d'Istituto.

Programma svolto

Modulo 1: Le aziende e i mercati

L'azienda e le sue attività. Organizzazione, azienda e impresa. L'attività economica e i bisogni umani. Classificazione del sistema azienda.

La gestione aziendale. L'Imprenditore e l'impresa: analisi dell'articolo 2082 del codice civile. Le forme giuridiche dell'impresa.

Tipologie di costi aziendali. I costi di prodotto e di periodo. Costi fissi e variabili. Costi evitabili e non evitabili. Costo di conversione, costo pieno industriale e costo pieno aziendale. I centri di costo. Cenni ai costi di vita di un prodotto.

Valutazione economica dei progetti. Efficienza ed efficacia aziendale. Analisi dei ricavi. Metodi di valutazione degli investimenti (breakeven point e paybackperiod)

Modulo 2: Elementi di organizzazione aziendale

Organizzazione aziendale. Specializzazione del lavoro e meccanismi di coordinamento. La microstruttura, posizione individuale e mansione. La macrostruttura: organigramma e forme organizzative dell'impresa. Le strutture organizzative e linee gerarchiche. Strutture per funzioni, per divisioni e a matrice.

I processi aziendali. Processi primari e processi di supporto. La catena del valore di Porter. Analisi della catena del valore di Porter applicata ad aziende di diversi settori produttivi.

Modulo 3: L'organizzazione del progetto, strumenti di pianificazione e fasi di esecuzione di un progetto

Studio di fattibilità. La proposta di progetto e il kickoff meeting. Analisi SWOT di un progetto.

I principi del project management. Il ciclo di vita di un progetto. Le variabili o vincoli di progetto. Obiettivi SMART.

Tecniche di pianificazione e controllo temporale di un progetto. La Work Breakdown Structure (WBS). Milestone e deliverable di progetto. Logiche di scomposizione di un progetto. Le relazioni tra le attività e l'organizzazione del tempo. I diagrammi di Gantt, Pert e legami logici. Il cammino critico (Critical Path Method)

Tecniche per la programmazione, previsione e il controllo dei costi di un progetto. La Cost



Breakdown Structure (CBS) e Resource Breakdown Structure (RBS), assegnazione delle risorse e definizione del budget di progetto.

Modulo 4: Normative di settore – Il Regolamento Europeo per la protezione dei dati (General Data Protection Regulation)

Il Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali. Definizione di dati personali e dati sensibili. Diritti e doveri sul trattamento dei dati personali. I diritti dell'Interessato al trattamento dei dati personali: gli otto diritti previsti dal regolamento. L'autorità amministrativa di controllo per l'attuazione del Regolamento: il Garante per la protezione dei dati personali. Obblighi normativi del Titolare del trattamento e del Responsabile del trattamento nei confronti dell'Interessato (Infografiche dal sito del Garante).

Attività di LABORATORIO:

- Lavoro di gruppo: ricerca su alcuni imprenditori del passato: Francesca Sanna Sulis, Giovanni Antonio Sanna, Adriano Olivetti, Luisa Spagnoli, Giorgio Sisini
- Valutazione economica dei progetti: Esercitazioni con il foglio di calcolo (excel) per determinare il punto di pareggio (breakeven point) e il paybackperiod.
- Lavoro di gruppo: Redazione della minuta della riunione per la proposta di progetto.
- Lavoro di gruppo: Realizzazione della proposta di progetto: analisi, ideazione e creazione di una presentazione per il Kickoff meeting di progetto.
- Esercitazione con ProjectLibre per la realizzazione della Work Breakdown Structure (WBS), Resource Breakdown Structure (RBS) e del relativo Gantt di progetto con assegnazione delle risorse (di Lavoro e Materiali) per la definizione della baseline per la stima del budget.

EDUCAZIONE CIVICA

Gli argomenti di educazione civica stati trattati nell'ambito del programma di Gestione Progetto sono presenti nei moduli descritti sopra di cui si riportano sotto i principali argomenti trattati.

Modulo 1: L'Imprenditore e l'impresa: analisi dell'articolo 2082 del Codice civile. Le forme giuridiche dell'impresa.

Modulo 4: Normative di settore – Il Regolamento Europeo per la protezione dei dati

Gli argomenti di educazione civica trattati e descritti sopra in dettaglio, sono stati proposti a partire dall'analisi della normativa europea in lingua inglese. I materiali condivisi, le slide e le linee guida sono stati forniti in lingua inglese. Tutti i materiali sono stati caricati sulla classe virtuale di GPOI su Google Classroom.



SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: prof. Manlio Sorba

PROFILO

Interesse, impegno e partecipazione della classe, nel complesso, molto soddisfacente.

Frequenza costante e buono il livello di preparazione a carattere generale.

Da segnalare il comportamento vivace ma sempre adeguato di tutti gli alunni.

Tutto il programma è stato svolto e quasi tutti gli argomenti programmati all'inizio dell'anno scolastico, sia a carattere teorico che pratico, sono stati trattati in modo esaustivo e completo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali di seguito riportati:

OBIETTIVI GENERALI

Conoscenza di almeno tre sport di squadra e di due individuali.

Conoscenza di elementari nozioni di anatomia, fisiologia, traumatologia e primo soccorso.

Conoscenza delle metodologie e degli esercizi per il miglioramento delle capacità coordinative e condizionali.

Conoscenza dei traumi nello sport e delle norme comportamentali e di igiene nonché di primo soccorso.

Ideazione, progettazione e realizzazione di attività motorie finalizzate, derivate da attività svolte.

CONTENUTI TRATTATI

- Attività ed esercizi a carico naturale
- Attività ed esercizi con piccoli attrezzi codificati e non
- Attività ed esercizi di rilassamento per il controllo segmentario e della respirazione
- Esercizi di stretching
- Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, ritmo ed in situazioni spazio-temporali differenziate
- Attività ed esercizi di equilibrio in situazioni dinamiche, statiche e in volo
- Attività ed esercizi per il miglioramento di tutte le capacità coordinative e condizionali



- Attività sportive individuali: atletica leggera, tennis, tennis-tavolo
- Attività sportive di squadra: pallacanestro, pallavolo, calcio, e attività non codificate
- Organizzazione di attività ed arbitraggi di sport di squadra ed individuali
- Ideazione, progettazione e realizzazione di attività motorie finalizzate derivate dalle attività svolte
- Esercitazione di assistenza diretta ed indiretta relativa alle attività svolte
- Tecniche di allenamento della flessibilità, velocità, forza e resistenza
- Conoscenze essenziali delle norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni ed in caso di incidenti
- Norme comportamentali e di igiene
- Traumi nello sport e primo soccorso
- Sport e sana alimentazione
- Ed. civica: l'energetica muscolare

METODOLOGIE DIDATTICHE

Metodologie di tipo globale e analitico

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: Fiorini, Bocchi, Coretti, Chiesa - PIÙ MOVIMENTO – Ed. Marietti Scuola

Ricerche individuali su argomenti proposti

Piccoli e grandi attrezzi sportivi, strumenti multimediali

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI

Verifiche attraverso test d'ingresso, in itinere, e valutazioni dei progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza.

Sono state predisposte numerose verifiche complessive per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative e delle conoscenze teoriche degli argomenti trattati.

Valutazioni della partecipazione e dell'impegno durante lo svolgimento delle lezioni.



INFORMATICA

Docenti: Prof.ssa Grazia Chiuchiolo – Prof.ssa Paola Cogoni

Obiettivi

Durante il percorso didattico, gli allievi hanno manifestato mediamente una mediocre partecipazione al dialogo scolastico e, dal punto di vista didattico, pur manifestando un non costante impegno, hanno risposto talvolta in maniera accettabile alle sollecitazioni nel corso del processo di acquisizione degli argomenti e l'impegno non è stato sempre adeguato alla continuità necessaria.

La qualità della loro attenzione non è stata sempre eterogenea: a fronte di pochi studenti molto motivati, dotati di buone capacità di concentrazione, analisi e rielaborazione, altri hanno presentato prevalentemente un'attenzione altalenante, che ha probabilmente limitato un adeguato approfondimento della proposta didattica, anche nelle attività di laboratorio.

Metodologie didattiche

Lezione frontale, processi individualizzati, attività di recupero - sostegno e integrazione. Gli argomenti del corso sono stati esposti e discussi durante le ore di lezione, alternando lezioni frontali e dialogate a momenti di problem solving. La discussione degli errori è stata impiegata come strategia di apprendimento. Gli esercizi applicativi sono stati svolti collegialmente a scuola e/o individualmente a casa. L'attività di laboratorio ha avuto rilevanza fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di abilità.

Materiali

Dispensa e materiale fornito dal docente e laboratorio. La dispensa è stata seguita fedelmente. In particolare sono state adottate le medesime convenzioni grafiche utilizzate per la rappresentazione dello schema concettuale ed è stata seguita l'impostazione adottata per la produzione dello schema logico, suddividendo la progettazione logica nelle due distinte fasi della ristrutturazione dello schema concettuale e nella successiva traduzione nello schema logico relazionale.

Il DBMS utilizzato nelle esercitazioni in laboratorio è MySQL.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate e criteri di valutazione

Sono state effettuate prove scritte, orali e di laboratorio. Le verifiche orali sono servite a valutare le capacità di esposizione e di comunicazione, l'attitudine a cogliere i collegamenti e le capacità di analizzare e valutare criticamente soluzioni alternative. L'attività di laboratorio è stata finalizzata a verificare sul campo i contenuti teorici e a stimolare le capacità di iniziativa e di approfondimento autonomo.

Nella valutazione di tutte le tipologie di prove è stata utilizzata la scala dei voti da 1 a 10 e ci si è basati sui seguenti elementi:

- conoscenza dei contenuti
- abilità e competenze tecnico-professionali
- abilità e competenze espositive ed uso del linguaggio specifico
- puntualità nella consegna.

Nella valutazione conclusiva si è tenuto conto, inoltre, del livello di partecipazione all'attività didattica e della situazione di partenza.

Osservazioni



Nell'affrontare gli argomenti si è preferito approfondire maggiormente i contenuti relativi alla progettazione e realizzazione delle basi di dati. Si è posta attenzione non solo allo sviluppo, ma alla fase di analisi e progetto, studiando, a questo riguardo, diversi metodi di analisi sul piano concettuale, logico e fisico. I databases in rete sono stati utilizzati, oltre che in informatica, appoggiandosi all'applicazione Client Server dell'RDBMS Mysql, anche in TPSIT dove, in particolare, si sono studiate le tecniche di interfacciamento e di gestione dei databases remoti tramite pagine Web utilizzando il linguaggio PHP.

Programma svolto

Gli archivi tradizionali

- Generalità sugli archivi
- Organizzazione sequenziale
- Organizzazione ad accesso diretto
- Problemi di ricerca
- Organizzazione sequenziale con indice
- B tree
- Chiave secondarie
 - Organizzazione a liste multiple
 - Organizzazione a liste invertite

Sistemi informativi e informatici

- Evoluzione dei sistemi informatici
- Sistemi informatici delle organizzazioni
 - Sistemi informatici operativi
 - Sistemi informatici direzionali
- Modelli informatici

Cosa si modella

- Le entità
- Le collezioni di entità
- Le gerarchie di classi
- Le associazioni (istanza di associazione, univoca, multivalore, molteplicità, cardinalità, 1:1, 1:N, N:M, totale, parziale)
- I vincoli d'integrità
- Come si modella
- Il modello dei dati a oggetti - schema concettuale

- Classi e associazioni
- Gerarchia fra classi

Come si procede

- Analisi dei requisiti
- Progettazione concettuale
 - Identificazione delle classi.
 - Descrizione delle associazioni fra le classi.
 - Definizione di sottoclassi.
 - Definizione delle proprietà degli elementi delle classi.

Progettazione logica

- Modello relazionale
- La gestione dei database



- I linguaggi per database
- Il concetto di DBMS
- I database relazionali
- Definizioni
- Aspetti intensionali
- Aspetti estensionali
- Vincoli di integrità
- Valori nulli
- Definizioni di chiave (superchiave, superchiave minimale, chiave primaria, chiave esterna)
- Modellazione logica
 - Rappresentazione grafica di schemi relazionali
- Fasi di trasformazione
 - Rappresentazione delle associazioni uno a uno
 - Rappresentazione delle associazioni uno a molti
 - Rappresentazione delle associazioni molti a molti
- Eliminazione delle gerarchie ISA
 - Metodo della relazione unica
 - Metodo di conservazione delle relazioni
 - Metodo del partizionamento orizzontale
- Definizioni delle chiavi primarie
- Rappresentazione degli attributi multivalore
- Appiattimento degli attributi composti.
- Normalizzazione di schemi relazionali
 - Dipendenze funzionali
 - Forme normali
- Algebra relazionale
- Operatori primitivi
 - Ridenominazione
 - Differenza
 - Unione
 - Proiezione
 - Restrizione
 - Prodotto cartesiano
 - Espressioni dell'algebra relazionale
- Operatori derivati
 - L'intersezione
 - La giunzione (join)
 - Proiezione generalizzata
 - Funzioni di aggregazione
 - Operatore di raggruppamento
- Il linguaggio SQL
 - Identificatori e tipi di dati
 - Definizione di tabelle
 - I comandi per la manipolazione dei dati
 - Il comando Select
 - Le operazioni relazionali
 - Le funzioni di aggregazione



Ordinamenti e raggruppamenti

Le condizioni di ricerca

I comandi per la sicurezza

Le viste

Interrogazioni nidificate

DB noSQL

Educazione Civica

Database vs data warehouse vs data mining

sviluppare applicazioni low-code con Oracle APEX

RELIGIONE

Docente prof. Marco Giamboni

LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE: Luigi Solinas, “*Tutti i colori della vita*”, SEI, Torino 2016, Vol. Unico.

Profilo e relazione della classe

La classe è composta da 19 studenti, di cui due non si avvalgono dell’insegnamento della Religione Cattolica, ha mostrato nel complesso un atteggiamento positivo e collaborativo. Un aspetto significativo è rappresentato dalla partecipazione anche degli studenti che seguono l’attività alternativa, i quali hanno scelto di rimanere in aula durante le lezioni, prendendo parte attivamente alle attività proposte.

Il gruppo classe si è dimostrato generalmente interessato alle tematiche affrontate, in particolare a quelle di carattere etico, esistenziale e sociale, partecipando al dialogo educativo con interventi pertinenti e, in diversi casi, evidenziando buone capacità di riflessione critica e rielaborazione personale. Le attività didattiche, che hanno incluso momenti di discussione guidata, lavori di gruppo e visione di materiali audiovisivi, hanno favorito il confronto tra punti di vista differenti, promuovendo un clima di rispetto reciproco e di ascolto. In tale contesto, anche gli studenti dell’attività alternativa hanno contribuito in modo costruttivo, arricchendo il dialogo con apporti personali. Il livello di partecipazione e di impegno è risultato complessivamente adeguato, con punte di particolare interesse da parte di alcuni studenti, accanto a situazioni più riservate ma comunque corrette. L’esperienza didattica si è quindi configurata come uno spazio di confronto aperto e inclusivo, orientato allo sviluppo della consapevolezza personale, del senso critico e del rispetto delle diverse sensibilità culturali e religiose.

CONOSCENZE

L’alunno è in grado di:

- esplorare le domande di senso fondamentali dell’esistenza umana e le diverse prospettive sul significato della vita e sulla propria preziosità;
- definire il concetto di amore libero e gratuito;
- conoscere e comprendere le principali argomentazioni a favore e contro la pena di morte, la sua evoluzione storica e la sua applicazione nel mondo contemporaneo;



- analizzare la posizione della Chiesa cattolica sulla pena di morte anche attraverso la visione di film in classe.

COMPETENZE

L'alunno è in grado di:

- riflettere sul proprio valore e sulla propria unicità;
- porsi domande esistenziali e sviluppare riflessioni personali sul senso della vita;
- argomentare la propria opinione sulla pena di morte in modo strutturato e consapevole, tenendo conto di diverse prospettive etiche e sociali;
- analizzare criticamente le informazioni presentate nei film visti in classe in relazione ai temi della pena di morte e del valore della vita.

CONTENUTI

- Etica e responsabilità personale: libertà, coscienza e scelte morali.
- Le grandi domande dell'uomo: sofferenza, morte, felicità, giustizia.
- La dignità umana e i diritti umani (collegamenti con ONU e la Dichiarazione Universale).
- Religione e attualità: conflitti, pace e dialogo interreligioso.
- Approfondimento su figure significative del Novecento Il Premio Nobel (es. Madre Teresa di Calcutta, Martin Luther King Jr., Mahatma Gandhi).
- Il concetto di vocazione e progetto di vita personale.
- Analisi di testi religiosi e filosofici " Il Pluralismo Religioso" (Bibbia, ma anche testi di altre religioni).
- Il problema del male e della sofferenza (collegamento al film Il miglio verde).
- Educazione alla pace e alla solidarietà.
- La religione nella società contemporanea "Il Pluralismo Religioso": secolarizzazione e nuove spiritualità.
- Approfondimento sul senso del tempo e della vita attraverso il film "Non è mai troppo tardi , il Miglio Verde".

Dialoghi in classe su temi di attualità e di valore formativo per i giovani.

Educazione Civica

Diritto alla vita e libertà di religione articolo 19, articolo 32 della Costituzione Italiana.

Strumenti e verifiche

Il lavoro è stato svolto prevalentemente attraverso la presentazione, da parte dell'insegnante, di tematiche finalizzate a guidare le attività di gruppo, l'approfondimento e il dialogo guidato, con l'obiettivo di sviluppare negli studenti capacità di analisi e di sintesi critica.

Sono stati proposti frequenti lavori, sia di gruppo sia individuali, su argomenti di attualità o di interesse immediato.

Le verifiche si sono svolte in forma orale e in modo continuo durante le lezioni in classe, sulla base dei seguenti criteri: attenzione, partecipazione, pertinenza degli interventi, qualità del contributo offerto alla discussione o alla spiegazione, rispetto dei tempi, capacità di inserimento e collaborazione nel gruppo classe.