



I.I.S.S. "M. GIUA" CAGLIARI
Prot. 0012338 del 15/05/2025
IV (Entrata)



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “MICHELE GIUA”

ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. 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

ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(O.M. n. 67 del 31/03/2025)

Classe Quinta Sez. P

Istituto Tecnico
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
con articolazione in Informatica

Dirigente Scolastica
Dott.ssa Maria Romina Lai

INDICE

L'ISTITUTO E IL TERRITORIO.....	3
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI.....	4
INDIRIZZO INFORMATICA.....	5
QUADRO ORARIO SETTIMANALE DELL'INDIRIZZO INFORMATICA.....	6
OBIETTIVI E STRATEGIE.....	7
OBIETTIVI EDUCATIVI.....	7
OBIETTIVI TRASVERSALI.....	7
STRATEGIE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI.....	7
STRUMENTI DIDATTICI.....	8
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	8
PROSPETTO DELLA CLASSE 5P.....	9
PIANO ANNUALE DI ORIENTAMENTO FORMATIVO.....	10
ORARIO DEFINITIVO DELLE LEZIONI DELLA CLASSE.....	10
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	11
CONTINUITA' DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	12
VALUTAZIONE.....	13
SCHEDA DI VALUTAZIONE.....	13
VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO.....	15
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO.....	15
VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA.....	17
CRITERI PER L'AMMISSIONE/NON AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO.....	18
VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI.....	19
PROVE D'ESAME DI STATO.....	21
PRIMA PROVA SCRITTA NAZIONALE DI "LINGUA E LETTERATURA ITALIANA".....	21
SECONDA PROVA SCRITTA NAZIONALE DI "INFORMATICA".....	21
COLLOQUIO.....	21
DESIGNAZIONE COMMISSARI INTERNI.....	23
SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME.....	23
EDUCAZIONE CIVICA.....	23
RELAZIONE ATTIVITÀ PCTO.....	25
"PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO".....	25
APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	30
PROGRAMMI SVOLTI.....	32
ITALIANO.....	32
STORIA.....	34
MATEMATICA.....	37
LINGUA INGLESE.....	40
INFORMATICA.....	42
SISTEMI E RETI.....	45
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (GPOI).....	47
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT).....	50

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	53
RELIGIONE.....	54
SIMULAZIONI SVOLTE DURANTE L'ANNO E GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	56
PRIMA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	56
SECONDA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	66
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO.....	75
(Tipologia A).....	75
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA ITALIANO.....	77
(Tipologia B).....	77
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO.....	79
(Tipologia C).....	79
PRIMA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI INFORMATICA.....	81
SECONDA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI INFORMATICA.....	84
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER SECONDA PROVA.....	87
SIMULAZIONE PROVA ORALE.....	88

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. 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 lavoro nell'industria. Questa situazione sembra essere leggermente migliorata negli ultimi 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 socio-culturali, 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 sé 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 curricoli 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:

- *la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;*
- *lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;*
- *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:

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

Le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento. (DPR 88/2010 Allegato C).

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
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di Matematica	1	1	-
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)
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	-
Totale ore	33 (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. I profondi rinnovamenti introdotti dai DD.PP.RR. attuativi della Riforma della Scuola Secondaria di secondo grado nn. 88/2010 e 89/2010 prevedono l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera nell'ultimo anno dei Licei e degli Istituti Tecnici. La nuova metodologia di insegnamento linguistico, contrassegnata con l'acronimo CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) è stata avviata a livello ordinamentale con la Nota 4969 del 25/07/2014 in cui il MIUR precisa che l'introduzione non è perentoria, ma bensì graduale, contrassegnando dunque con detta nota lo stato di transitorietà della norma sino a che essa arrivi ad un inserimento a regime nell'ordinamento.

A tal proposito si precisa che i percorsi CLIL non sono stati attivati nella classe 5^aP.

OBIETTIVI E STRATEGIE

In sintonia con le finalità generali dell'indirizzo informatico e con gli obiettivi didattici ed educativi specifici del corso di studi, il Consiglio di Classe ha individuato i seguenti obiettivi educativi e trasversali, comuni a tutte le discipline:

OBIETTIVI EDUCATIVI

- rafforzare il rispetto della persona, degli alunni, dei docenti e di tutto il personale della scuola
- rafforzare il rispetto delle regole (in particolare rispetto degli orari, delle norme riguardanti le assenze, le giustificazioni, lo studio a casa e il rispetto delle consegne)
- ridurre il numero di assenze ed evitare assenze strategiche
- sviluppare il senso di responsabilità, sia individuale che collettiva, con particolare riferimento alla correttezza di comportamento nelle assemblee di classe e d'istituto
- rafforzare la capacità di intervenire in un dialogo in modo ordinato e produttivo
- acquisire maggiore puntualità nelle consegne e il rispetto degli impegni presi entro i limiti fissati
- acquisire la capacità di lavorare in team nel rispetto delle differenze degli altri sia in termini caratteriali che in termini di conoscenze/competenze
- sviluppo di atteggiamenti di solidarietà e socializzazione
- evitare la formazione di spaccature all'interno della classe

OBIETTIVI TRASVERSALI

- arricchire il vocabolario e usare i linguaggi specifici delle discipline
- sviluppare le capacità di analisi, sintesi e spirito critico
- consolidare e, ove necessario, sviluppare un valido metodo di studio
- elevare la capacità di approccio interdisciplinare alle diverse materie
- far acquisire un linguaggio specifico per ciascuna disciplina
- abituare ad esporre i contenuti in modo chiaro con l'utilizzo di una terminologia precisa e rigorosa
- saper documentare adeguatamente il proprio lavoro nelle prove di laboratorio
- 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:

- stimolare la partecipazione e l'esposizione di 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 l'insegnamento e organizzando appropriate attività di recupero
- educare ad una regolare 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 ragazzo al fine di ottenere il massimo da ognuno compatibilmente con le proprie attitudini e capacità personali
- supportare gli alunni nel consolidamento/formazione di un metodo di studio efficiente

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 saranno quelli di seguito elencati:

- libro di testo adottato
- eventuali libri di testo consigliati
- dizionario della lingua italiana e della lingua straniera
- dizionario dei sinonimi e dei contrari
- schede di lavoro opportunamente predisposte
- materiali forniti dal docente
- materiale di laboratorio
- lim /videoproiettore
- software
- laboratori
- classe virtuale Classroom e/o Drive

Per ulteriori dettagli si rimanda alle programmazioni individuali dei docenti.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 17 alunni di cui 2 non frequentanti, tutti di sesso maschile, residenti ad Assemini e nei paesi limitrofi. Gli alunni provengono quasi tutti dalla classe 4P del precedente anno scolastico. Dal punto di vista disciplinare la classe risulta vivace, ma corretta e mostra una discreta partecipazione al dialogo educativo e alle attività proposte. Nel corso del triennio alcuni alunni si sono distinti per ottime competenze e capacità e impegno continuo; altri allievi hanno mostrato un impegno discontinuo e uno studio frammentario e solo in prossimità delle verifiche. La frequenza è regolare per un gruppo di alunni, discontinua per altri.

PROSPETTO DELLA CLASSE 5P

Anno Scolastico	Numero iscritti	Numero inserimenti	Numero trasferimenti/ritirati	Numero ammessi alla classe successiva/esame
2022/2023	18	1	-	12
2023/2024	17	-	-	16
2024/2025	17	-	1	-

PIANO ANNUALE DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Dal corrente anno scolastico ogni allievo ha dovuto svolgere almeno 30 ore di Orientamento ai sensi del Decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022, “Adozione delle Linee guida per l’orientamento”, relative alla riforma 1.4 «Riforma del sistema di orientamento», nell’ambito della Missione 4 Componente 1 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Una parte delle ore sono state svolte in classe, dove gli studenti sono stati impegnati in lavori di gruppo o in compiti di realtà, un’altra parte delle ore sono state svolte aderendo alle iniziative di orientamento organizzate dalla scuola in collaborazione con altri attori del territorio, ovvero Università, ITS, Aziende, altri Enti. Infine, un’altra parte delle ore è stata svolta in incontri individuali tra gli studenti e il proprio tutor, con l’obiettivo di riflettere sui percorsi PCTO svolti e il percorso didattico al fine di valutare le competenze ed abilità acquisite nelle seguenti tematiche: educazione civica, cittadinanza italiana ed europea, salute e legalità, stesura di un CV, percorsi di mentoring, laboratori co-curricolari di gruppo (fotografia, teatro, scienze applicate, sport e musica), orientamento universitario e opportunità alternative come gli ITS, rapporti con le aziende del territorio. Le docenti-tutor della classe sono state le prof.sse Elisabetta Meloni e Roberta Lecis che hanno seguito e supportato i ragazzi nei loro percorsi e nella riflessione interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, e li hanno supportati nel documentarli nell’*E-portfolio* (<https://unica.istruzione.it>), nel quale sono state inserite le certificazioni conseguite e i capolavori realizzati, ovvero le attività che lo studente ha ritenuto rappresentative della propria crescita personale, culturale e professionale.

ORARIO DEFINITIVO DELLE LEZIONI DELLA CLASSE

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
1	MATEMATICA	GESTIONE PROGETTO	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	STORIA	INGLESE	T.P.S.I.T
2	LAB. INFORMATICA	INFORMATICA		LAB. SISTEMI E RETI	GESTIONE PROGETTO	LAB. T.P.S.I.T
3		INGLESE			SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	IRC RELIGIONE
4	LAB.GESTIONE PROGETTO	SISTEMI E RETI	MATEMATICA	LAB. INFORMATICA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
5	STORIA				LAB. T.P.S.I.T	SISTEMI E RETI
6						

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente
Lingua e letteratura italiana	Patrizia Muscas
Storia	Patrizia Muscas
Lingua inglese	Grazia Lorella Scapin
Matematica	Rosalia Sannais
Informatica	Antonello Dessì
Lab. informatica	Nicola Secci
Sistemi e reti	Viviana Manca
Lab. sistemi e reti , TPSIT e Gestione Progetto	Francesco Mura
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSIT)	Noemi Lai
Gestione progetto e organizzazione d'impresa (GPOI)	Elisabetta Meloni
Scienze motorie e sportive	Roberta Lecis
Religione Cattolica	Giovanni Nicola Medda
Sostegno	Alice Marras
Coordinatrice del C.d.C.	Viviana Manca

CONTINUITA' DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	CONTINUITA' NEL TRIENNIO: A.S. 2022/2023 A.S. 2023/2024 A.S. 2024/2025
Lingua e letteratura italiana	si
Storia	si
Lingua inglese	si
Matematica e Complementi	si
Telecomunicazioni	no
Lab. Telecomunicazioni	no
Informatica	no
Lab. Informatica	no
Sistemi e reti	no
Lab. Sistemi e reti	no
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (Tpsit)	no
Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (Tpsit)	no
Gestione progetto e organizzazione d'impresa (Gpoi)	
Lab. Gestione progetto e organizzazione d'impresa (Gpoi)	
Scienze motorie e sportive	si
Religione Cattolica	si
Sostegno	no

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.

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

L'art.1 comma 6 del 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.

Seguono le griglie così come fissate dal PTOF dell’Istituto e dalle direttive ministeriali.

SCHEDA DI VALUTAZIONE

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	COMPORTAMENTI	VOTO /10
Nessuna	Nessuna	Nessuna	Partecipazione: di disturbo Impegno: nullo Metodo: disorganizzato	1-2
Pochissime conoscenze, frammentarie e gravemente lacunose	Non riesce ad applicare leggi, metodi e procedimenti; è privo di punti di riferimento, commette gravi errori nella comunicazione linguistica	Non è in grado di effettuare alcun tipo di analisi; non sa operare sintesi coerenti, né organizzare i dati conoscitivi	Partecipazione: minima Impegno: quasi nullo Metodo: appena organizzato	3
Frammentarie, superficiali ed incomplete	Riesce ad applicare qualche elemento conoscitivo in compiti semplici, commettendo gravi errori	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise, presenta carenze metodologiche, si esprime con difficoltà	Partecipazione: scarsa Impegno: debole Metodo: ripetitivo	4
Quasi sufficienti, seppur superficiali	Commette qualche errore non grave nell’esecuzione di compiti piuttosto semplici	Effettua analisi e sintesi, ma non compiute e approfondite. Se guidato sa giungere a semplici valutazioni	Partecipazione: dispersiva Impegno: discontinuo, superficiale Metodo: non sempre organizzato	5
Complessivamente accettabili. Ha ancora lacune ma non estese e/o profonde, e non sui contenuti essenziali	Applica le conoscenze limitandosi agli aspetti fondamentali; esegue semplici compiti senza commettere errori sostanziali	Sa compiere analisi e sintesi solo se guidato. Rielabora con semplicità, espone con linearità	Partecipazione: a seguito di sollecitazioni Impegno: sufficiente e diligente Metodo: organizzazione del lavoro non del tutto adeguata	6

Essenziali, con eventuali approfondimenti guidati	Esegue correttamente compiti semplici ed applica le conoscenze anche a problemi complessi, ma con qualche imprecisione	Comunica in modo abbastanza efficace e corretto. Effettua analisi. Coglie gli aspetti fondamentali. Incontra qualche difficoltà nella sintesi	Partecipazione: attiva Impegno: più che sufficiente Metodo: sufficientemente organizzato	7
Sostanzialmente complete e approfondite	Sa utilizzare , metodi e procedimenti; espone i contenuti con chiarezza	Comunica in modo efficace ed appropriato. Compie analisi corrette ed individua collegamenti. Gestisce situazioni nuove e non complesse.	Partecipazione: attiva Impegno: buono Metodo: abbastanza organizzato	8
Ampie, organiche, appropriate	Esegue compiti complessi utilizzando gli elementi conoscitivi con precisione e sicurezza.	Usa opportune strategie per condurre analisi e proporre sintesi; sa interpretare dati e argomenta in modo corretto	Partecipazione: attiva Impegno: notevole Metodo: organizzato	9
Accurate, complete, approfondite e arricchite da apporti personali	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti evidenziando sicure abilità specifiche	Rielabora in modo autonomo e personale; elabora ipotesi; coglie relazioni; argomenta con rigore logico con un linguaggio fluido e appropriato	Partecipazione: costruttiva Impegno: notevole Metodo: elaborativo	10

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento è espressa in decimi in sede di scrutinio intermedio o finale, non ha funzione sanzionatoria, ma educativa; considera atteggiamenti, correttezza e coerenza nell'esercizio dei diritti e nell'adempimento dei doveri. Non può riferirsi a un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di maturazione e crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero anno scolastico. La valutazione del comportamento, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente.

Il voto di condotta viene formulato in base a un giudizio complessivo e il Consiglio di Classe per la sua attribuzione si atterrà alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti qui allegata. Descrittori per l'attribuzione del voto di comportamento:

- 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, 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. La correlazione tra l'attribuzione del voto di condotta e le sanzioni disciplinari non è automatica. In presenza di provvedimenti disciplinari per violazioni non gravi, il consiglio di classe, nel determinare il voto di condotta, dovrà tener conto anche degli eventuali progressi ottenuti dallo studente nel recupero di un comportamento corretto.

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 Consiglio di Classe prima di procedere all'attribuzione di una tale valutazione verificherà scrupolosamente che sussistano le condizioni espresse dalla seguente griglia.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

Voto	Descrittori
10	Lo studente 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	Lo studente 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	Lo studente 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 dell'Istituto; 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	Lo studente 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	Lo studente 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	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. La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art. 4 del DM /2009: Articolo 4 Criteri 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 dello studente 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.

LEGENDA: Frequenza assidua: assenze <10%; Frequenza non sempre regolare: $10\% \leq \text{assenze} \leq 15\%$; Frequenza non regolare: assenze > 15%. Nota: per l'attribuzione del voto di condotta non devono necessariamente concorrere tutti gli indicatori correlati.

VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

Livello Voto	Conoscenze	Abilità	Atteggiamenti
Livello Avanzato Voto 10	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. Lo studente sa metterle in relazione in modo autonomo, riferirle utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete in modo completo e propositivo. Apporta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, adeguandosi ai vari contesti.	Lo studente adotta sempre, durante le attività curricolari ed extra-curricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne completa consapevolezza. Mostra capacità di rielaborazione degli argomenti trattati in contesti diversi e nuovi. Apporta contributi personali e originali e proposte di miglioramento.
Livello Avanzato Voto 9	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. Lo studente sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.	Lo studente adotta regolarmente, durante le attività curricolari ed extracurricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne completa consapevolezza. Mostra capacità di rielaborazione degli argomenti trattati in contesti noti.
Livello intermedio Voto 8	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. Lo studente sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato ed ai testi analizzati, con buona pertinenza.	Lo studente adotta solitamente durante le attività curricolari ed extracurricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne buona consapevolezza.
Livello intermedio Voto 7	Le conoscenze sui temi proposti sono discretamente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati nei contesti più noti e vicini alla esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	Lo studente generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile in autonomia e mostra di averne una più che sufficiente consapevolezza
Livello base Voto 6	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficienti, organizzate e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.	Lo studente mette in atto le abilità relative ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.	Lo studente generalmente adotta atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia con lo stimolo degli adulti.
Livello iniziale Voto 5	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente	Lo studente mette in atto le abilità relative ai temi trattati solo nell'ambito della propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.	Lo studente non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati con la

			sollecitazione degli adulti.
Voto 3 - 4	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente	Lo studente mette in atto solo in modo sporadico con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità relative ai temi trattati.	Lo studente adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.

CRITERI PER L'AMMISSIONE/NON AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

Secondo l'art.3 dell'O.M n.67 del 31-03-2025 sono ammessi gli studenti in possesso dei seguenti requisiti :

1. 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.
2. Voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Alla valutazione concorrono i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), 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 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.
3. 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).
4. partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI.
5. svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso.

VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Il Consiglio di Classe attribuisce ad ogni studente, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni della scuola secondaria superiore, un apposito punteggio per l'andamento degli studi, denominato Credito Scolastico.

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle fasce di credito indicate dalla tabella sottostante, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche dei seguenti parametri:

- Frequenza assidua (percentuale ore di assenze inferiore al 10% circa sul monte ore);
- Interesse e impegno;
- Proficua partecipazione alle lezioni della Religione o Attività alternative;
- Proficua partecipazione ai PCTO e alle altre attività organizzate dall'Istituto;
- Svolgimento attività come rappresentante negli Organi Collegiali Scolastici.

L'attribuzione del punteggio più alto relativo alla fascia di appartenenza si ha solo in presenza di almeno due parametri su cinque.

Allo studente che verrà ammesso all'Esame di Stato in presenza di una o più votazioni inferiori a sei decimi, non potrà essere attribuito il punteggio più alto relativo alla fascia di appartenenza.

Nel corrente anno scolastico, "Ai sensi dell'art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno.

Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo". (art. 11, comma 1, ordinanza ministeriale n. 67 del 31 marzo 2025). L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Tale disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno come da O.M. del 31 marzo 2025, art.11, comma 1,2,3,6.

TABELLA CREDITO SCOLASTICO

(ALLEGATO A di cui all'art. 15 comma 2 del D.lgs. n.62, 13 aprile 2017)

CANDIDATI INTERNI			
Media dei voti	Credito scolastico (Punti)		
	Classe 3^a	Classe 4^a	Classe 5^a
$M < 6$	-	-	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.

PROVE D'ESAME DI STATO

Le prove d'esame consistono in:

- una prova scritta di Lingua e letteratura italiana (mercoledì 18 giugno 2025)
- una seconda prova scritta sulla disciplina Informatica (giovedì 19 giugno 2025)
- una prova orale.

PRIMA PROVA SCRITTA NAZIONALE DI "LINGUA E LETTERATURA 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" (art. 19, comma 1, ordinanza ministeriale n. 67 del 31 marzo 2025)

SECONDA PROVA SCRITTA NAZIONALE DI "INFORMATICA"

"La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto la/le disciplina/e caratterizzante/i 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" (art. 20, comma 1, ordinanza ministeriale n. 67 del 31 marzo 2025)

COLLOQUIO

"1. 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.

2. 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 PCTO/attività assimilabili o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato;

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. Ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo, del d.lgs. 62 del 2017, come modificato dall'art. 1, co. 1, lettera c), punto 1), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub iv.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

4. La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzando 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.
5. La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
6. 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.
7. 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.
8. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni: a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la commissione/classe propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato; b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.
9. Per le Province autonome di Trento e di Bolzano, relativamente ai corsi annuali di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c), sub ii., nell'ambito del colloquio il candidato espone, eventualmente anche in forma di elaborato multimediale, il progetto di lavoro (project-work) individuato e sviluppato durante il corso annuale, evidenziandone i risultati rispetto alle competenze tecnico-professionali di riferimento del corso annuale, la capacità di argomentare e motivare il processo seguito nell'elaborazione del progetto.
10. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A". (art. 22, ordinanza ministeriale n. 67 del 31 marzo 2025)

DESIGNAZIONE COMMISSARI INTERNI

Il consiglio di classe, nella riunione del 28 febbraio 2025, convocata con circolare n. 292 del 19/02/2025, ha individuato i seguenti docenti quali commissari interni per l'Esame di Stato:

- prof.ssa Noemi Lai per la materia TPSIT;
- prof.ssa Rosalia Sannais per la materia Matematica;

SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Il consiglio di classe, nella riunione del 28 febbraio 2025 convocata con circolare n. 292 del 19/02/2025, ha stabilito le seguenti date per le simulazioni delle prove scritte:

- PRIMA PROVA di Lingua e letteratura italiana: 12/03/2025 e 10/04/2025
- SECONDA PROVA di Informatica: 24/03/2025 e 12/05/2025

Si allegano i testi delle simulazioni svolte entro il 15 maggio e le relative griglie di valutazione elaborate dai dipartimenti ai sensi dei quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018.

Vengono riportati di seguito le esperienze, i temi e i progetti sviluppati nel corso del secondo biennio e quinto anno scolastico, utili per:

- la verifica delle competenze di Educazione Civica;
- l'esposizione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO).

EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito è riportato il lavoro interdisciplinare per le attività di Educazione Civica:

DISCIPLINA	TEMATICA
Italiano - Storia	• Giornata mondiale contro la violenza sulle donne (25 novembre). La violenza di genere • Cittadinanza e Costituzione - La Società delle Nazioni e il diritto internazionale • ONU • Unione Europea • Costituzione italiana • Giornata della memoria. Le persecuzioni e lo sterminio degli ebrei
Inglese	"The European Union"
Sistemi e reti	Hackeraggio: Sicurezza dei dati. Tipologie di Hacker. Tecniche di Attacco. Misure di prevenzione e Sicurezza. Esempi di casi reali.
Tpsit	L'e-government: strumenti e tecnologie per l'Amministrazione digitale (CAD e AgID). Identità digitale (SPID, Carta dei servizi, firma digitale).
Gpoi	<i>Economia Circolare (ed. Civica)</i> • Fondamenti dell'economia circolare • Piano d'azione per l'economia circolare
Informatica	• Hacking etico. • Privacy e sicurezza dati.
Multidisciplinari	• Nucleo fondante: Costituzione Competenza n.4 : Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico. Corso di Primo Soccorso - BLSD • Incontro con l'associazione ADMO (Associazione Donatori Midollo Osseo) • Incontro con l'Associazione Informatori medico-scientifici della Sardegna

	• Progetto INAIL • Giornata sportiva
Tot. ore svolte:	44

RELAZIONE ATTIVITÀ PCTO

“PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO”

La docente tutor PCTO della classe è stata la prof.ssa Rosalia Sannais negli a.s. 22-23 e 23-24 e nell' a.s. in corso la prof.ssa Elisabetta Meloni. Per ogni studente è stata compilata una scheda dettagliata sulle attività svolte e sulle competenze acquisite che verrà inserita nella piattaforma dedicata.

Con l'approvazione della legge 107/15 (Buona Scuola), l'ASL è divenuta obbligatoria nelle scuole superiori di secondo grado. La legge prevedeva 200 ore di ASL nei Licei Scientifici, 400 ore negli istituti tecnici. Con la legge 145/18 si abbandona l'ASL e si parla di “Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento” (PCTO) con una significativa riduzione delle ore: 90 nei licei Scientifici, 150 per i tecnici.

Il nostro Istituto realizza da diversi anni attività di Alternanza Scuola-Lavoro. Prima ancora dell'entrata in vigore della legge 107/15 collaborava con Aziende, Enti, Associazioni, Università, Centri di ricerca, liberi professionisti. Con questi soggetti abbiamo effettuato incontri formativi, uscite didattiche, stage per gli studenti delle terze, quarte e quinte.

I “Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento” costituiscono un'integrazione della didattica in aula e delle conoscenze e abilità curriculari. Le scuole devono, inoltre, programmare esperienze formative fuori dall'aula per avvicinare i ragazzi al mondo del lavoro e comprenderne le caratteristiche principali.

Grande importanza viene attribuita all'orientamento in uscita, in particolare per gli studenti che intendono proseguire gli studi all'Università. Ai tirocini viene affiancata, di solito, una formazione d'aula, propedeutica alle attività di PCTO, accompagnata da momenti di riflessione sul mondo del lavoro.

I PCTO rappresentano una metodologia in parte svincolata dalle conoscenze disciplinari che deve valorizzare le competenze personali possedute dagli studenti, quelle che consentono loro di affrontare in modo consapevole e attivo le responsabilità della vita adulta. Le esperienze curriculari, extracurriculari e personali dovrebbero consentire di alternare le attività a scuola (in particolare attraverso laboratori e progetti) con attività esterne sotto forma di visite, ricerche, esperienze pratiche in azienda. In tal modo, si può ottenere una preparazione globale che unisce l'attività formativa curricolare con altre esperienze di apprendimento, non più rivolte a saperi inerti, ma inserite nella cultura reale della società.

La didattica per competenze si fonda sul presupposto che gli studenti apprendano meglio quando costruiscono il loro sapere in modo attivo attraverso l'esperienza. Aiutando gli studenti a scoprire i loro talenti e perseguire i loro personali interessi, si può incrementare il loro interesse, il loro coinvolgimento, la loro produttività. L'insegnante a sua volta abbandona il ruolo di referente di conoscenze statiche e diventa tutor capace di suscitare interesse, domande, di orientare al problem-solving e a comprensioni più profonde dei problemi. Un percorso analogo riguarda anche le aziende con le quali l'approccio per competenze potrà riguardare i ruoli, i prodotti, i processi ed i linguaggi.

Di seguito vengono elencati i percorsi che gli studenti hanno svolto nel triennio:

A.S. 2022-2023:

- **Sicurezza sul lavoro.** Formazione base sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (4h, 11 studenti)
- **Erasmus+ KA102 VET – IPECA Mobility - Mobilità individuali per l'apprendimento.** Il progetto nasce da un accordo tra l'Istituto M. Giua, l'Istituto Pellegrini di Sassari e

l'Associazione Mine Vaganti per soddisfare il crescente fabbisogno di formazione tecnica curricolare e offrire opportunità di studio, formazione, di esperienze lavorative all'estero, e lo sviluppo, attraverso la cooperazione transnazionale, della qualità, dell'innovazione e della dimensione europea nei sistemi e nelle prassi nel settore della formazione tecnica, contribuendo, così, alla promozione di un'Europa della conoscenza. Attraverso la specifica misura VET (cioè P.C.T.O.) il programma supporta lo svolgimento di tirocini professionali all'estero da svolgersi presso imprese ed enti. Per tirocinio si intende specificamente lo svolgimento di un periodo di formazione e/o esperienza professionale (120 ore, 5 studenti)

- **Workshop “Il ruolo delle tecnologie digitali nella valorizzazione, gestione e fruizione sostenibile del patrimonio”** (5 ore, 1 studente)
- **Sardigital Cisco ASL.** Corsi attivati in autoistruzione sulla piattaforma di apprendimento Cisco Networking Academy.

■ **CORSI BASE** (tot. Ore: 50)

- Getconnected (30 ore, 7 studenti): fornisce le competenze di base per l'uso del computer e per la navigazione su Internet.
- Introduction to the Internet of Everything (20 ore, 2 studenti): il corso offre una panoramica dei punti chiave della transizione di mercato in corso nel mercato delle tecnologie internet.

■ **CORSI MEDIO-AVANZATI** (tot. Ore: 38)

- Introduction to Cybersecurity (15 ore, 4 studenti): esplora l'ampio tema della sicurezza informatica, illustrando come proteggere i propri dati personali e la propria privacy online e sui social media.
- Entrepreneurship (15 ore, 2 studenti): introduzione all'imprenditorialità: attraverso lo studio interattivo di casi tipici, mostra come applicare le proprie competenze tecnologiche per avviare un'attività.
- NDG Linux Unhatched (8 ore, 3 studenti): Il corso fornisce le basi della conoscenza del sistema operativo Linux ed è orientato all'uso dei comandi di base della shell Bash su una distribuzione Ubuntu.
- **Python for beginners.** Il progetto, rivolto a 20 studenti, si è proposto di fornire le basi per approcciarsi ad un linguaggio sempre più richiesto in ambito aziendale, caratterizzato da un'ottima curva di apprendimento e da un'estrema versatilità. (Da 13/15h, 3 studenti)
- **ADMO.** Incontri finalizzati a responsabilizzare gli studenti ad una scelta consapevole nei confronti della donazione e a rafforzare la propria consapevolezza civica e sociale. (2h, 1 studente)
- **Assistente bagnanti.** La Federazione Italiana Nuoto da sempre si occupa della diffusione della cultura e della sicurezza in acqua. La FIN si è impegnata a contribuire alla sicurezza della balneazione, diffondere la cultura dell'acqua come prevenzione, studiare e diffondere strumenti, comportamenti, tecniche necessarie a formare addetti altamente qualificati per la sicurezza in acqua. (50h, 2 studenti)
- **Premio Asimov.** Il progetto si propone di divulgare la cultura scientifica attraverso la lettura e la recensione, da parte degli studenti, di testi scientifici di varie discipline. (30h, 7 studenti)
- **Monumenti Aperti.** Gli studenti si preparano per accogliere la cittadinanza e presentare monumenti storici, artistici e ambientali di Cagliari e Assemini. Dopo un'accurata preparazione svolta in classe e sul campo, gli studenti diventano guide e accompagnatori per i visitatori presso i monumenti della città di Cagliari e di Assemini apprendendo competenze legate alla comunicazione e alla divulgazione di contenuti storici e artistici. (fino a 20h, 4 studenti)

- **Certificazione Cambridge internazionale PET** – lingua inglese. L'Istituto attiva corsi di potenziamento della lingua Inglese per il conseguimento della certificazione PET. (50h)
- **Certificazione Cambridge internazionale FIRST** – lingua inglese. L'Istituto attiva corsi di potenziamento della lingua Inglese per il conseguimento della certificazione FIRST.(50h)
- **Progetto orientamento UNICA_ORIENTA** Matematica e Inglese Il progetto prevede un intervento mirato sugli studenti delle classi 3, 4, 5 degli istituti di istruzione secondaria con il coinvolgimento sistematico e diretto dei loro insegnanti. Il luogo d'incontro sarà, a seconda della specifica attività, la Scuola o l'Università, organizzando e coinvolgendo gli studenti con seminari, laboratori e proponendo loro la frequenza di corsi estivi tematici per riallineare le competenze in ingresso. La progettazione dell'attività nelle Scuole e nell'Università è articolata in una molteplicità di corsi/seminari/laboratori e scuole estive che avvicinano lo studente agli aspetti fondamentali della matematica (14h) e della lingua inglese (14h) corsi di preparazione ai test d'ingresso con dei livelli di difficoltà crescente. (14h, 3-2 studenti)
- **DIEE** (12/15 ore, 4 studenti). Orientamento universitario presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica
- **Progetto studente-atleta** (50h, 1 studente) Il Progetto Sperimentale didattico "Studente-atleta di alto livello" disciplinato con il decreto ministeriale 10 aprile 2018, n. 279, in attuazione dell'articolo 1, comma 7, lettera g) della Legge 13 luglio 2015, n. 107, in collaborazione con il Comitato Olimpico Nazionale Italiano (CONI) e il Comitato Italiano Paralimpico (CIP), che ha come obiettivo il superamento delle criticità che possono riscontrarsi durante il percorso scolastico degli studenti-atleti, soprattutto riferibili alle difficoltà che questi incontrano in termini di regolare frequenza delle lezioni, nonché in relazione al tempo che riescono a dedicare allo studio individuale. La finalità del Progetto, nel riconoscere il valore dell'attività sportiva nel complesso della programmazione educativo-didattica della scuola dell'autonomia e al fine di promuovere il diritto allo studio e il conseguimento del successo formativo, tende a permettere a Studentesse e Studenti impegnati in attività sportive di rilievo nazionale, di conciliare il percorso scolastico con quello agonistico attraverso la formulazione di un Progetto Formativo Personalizzato (PFP).
- **Base militare di Perdasdefogu.** Approccio alle attività d'istituto dell'Aeronautica Militare e del P.I.S.Q. – Perdasdefogu, in particolare: sicurezza sul lavoro, controllo spazio aereo, sicurezza volo, radioassistenze e radar, informatica, reti e telecomunicazioni, meteorologia, tutela ambientale e controlli di qualità. (40h, 1 studente)
- **Progetto Steam City** . Gli studenti hanno potuto immaginare, progettare e realizzare digitalmente la Città del Futuro ideale, collaborando per dare voce a idee innovative e trovare soluzioni sostenibili. Il docente li ha accompagnati passo dopo passo in questo percorso guidato, con il supporto di tutor e di materiali didattici strutturati. (25h, 1 studente)

A.S. 2023-2024

- **IFTS-Decimomannu.** Visita presso la 'International Flight Training School' dell'Aeronautica Militare presso la base di Decimomannu. In particolare, gli studenti hanno approfondito gli aspetti dell'organizzazione dell'Aeronautica Militare, le problematiche e gli strumenti per l'assistenza al volo in un aeroporto militare, l'infrastruttura tecnologica della Scuola Internazionale per l'Addestramento al Volo. (8h, 5 studenti)
- **Robo-Giua.** Il progetto consiste nell'organizzazione di una competizione, nell'ambito della robotica, destinata agli studenti delle classi seconde (dodici anni) delle scuole secondarie di

primo grado di Assemini. La competizione sarà organizzata mediante dodici incontri (uno per ogni classe delle scuole secondarie di primo grado) che si svolgeranno il venerdì per una durata di 4 ore. Svolgeranno le prime due ore di teoria robotica e conoscenza dell'ambiente di sviluppo con due docenti della nostra sede. Nelle 2 ore successive gli verrà presentato un problema strutturato da risolvere mediante la modalità di cooperative learning con suddivisione in 3 gruppi. Ciascun gruppo sarà affidato al tutoraggio di un nostro studente delle classi quarte/quinte con buone conoscenze di robotica che dovranno seguirli al fine di poter raggiungere l'obiettivo richiesto. Al termine della giornata, i docenti della nostra sede coinvolti assegneranno un punteggio in base al lavoro svolto, alla capacità di cooperazione tra i vari gruppi della classe e alla velocità di risoluzione dei quesiti proposti. Le 3 classi che al termine dei 12 incontri avranno ottenuti i migliori punteggi si sfideranno in una finale che si svolgerà nel mese di aprile al pomeriggio. La classe vincitrice riceverà in premio un robot entry level mentre le altre due classi un kit Arduino. (10h, 4 studenti)

- **Smart City Hack.** Si tratta di un Hackathon, della durata di 2 giorni organizzato, da Open Campus per conto di TIM, nell'ambito del Programma Cagliari Digital Lab (DLAB). Il futuro urbano "secondo gli studenti" si concentra sulla mobilità urbana e sul monitoraggio ambientale, due tematiche centrali nello sviluppo intelligente e sostenibile delle città. Stimolare una riflessione su questi temi, coinvolgendo nel dibattito gli studenti e le studentesse, può produrre un impatto significativo e amplificato, incidendo non soltanto sui singoli soggetti coinvolti nell'attività, ma anche su tutta la loro rete di supporto: famiglia, scuola e comunità allargata di riferimento. (25 ore, 7 studenti)
- **Premio Asimov.** Il progetto si propone di divulgare la cultura scientifica attraverso la lettura e la recensione, da parte degli studenti, di testi scientifici di varie discipline. (30 h, 5 studenti)
- **Orientamento europeo** (2h, 12 studenti) Il progetto nasce come output di un progetto Erasmus+ di Mobilità dello Staff Scolastico recentemente conclusosi. Tra le varie mobilità vi erano anche quelle in job shadowing, vale a dire "osservazione in servizio". La mobilità di questo tipo permette al docente un'immersione totale nella atmosfera, nel funzionamento e nelle dinamiche della scuola ospitante. Il job shadowing che genera il progetto S.E.O. si è svolto nel Centro di Formazione Professionale Xabec di Valencia (Spagna). Il Centro Xabec rappresenta un'eccellenza per la comunità scolastica valenziana perché, lo dicono le statistiche ministeriali, il tasso di abbandono scolastico è inferiore a quello nazionale e di gran lunga inferiore a quello dell'hinterland di Valencia che a livello produttivo è la terza zona meglio collocata in Spagna. Anche il tasso di occupazione dei diplomati fa invidia a qualunque scuola e si attesta a 92% a 3 mesi dal diploma. Tra le novità del Centro Xabec vi è uno Sportello Europeo di Orientamento, gestito da studenti precedentemente formati, che aiutano, orientano e coinvolgono gli studenti della scuola sulle opportunità di studio, formazione, svago e volontariato in ambito europeo.
- **Viaggio d'istruzione sportiva** (40h, 6 studenti). Progetto incentrato sul mondo dello sport. Gli studenti hanno appreso alcune dinamiche del settore turistico e hanno sviluppato competenze per l'organizzazione e la gestione di eventi sportivi a forte impatto partecipativo.
- **JobLab Accenture.** La fruizione del Job_Lab sarà basata sulla formazione da remoto con la possibilità di scegliere tra due moduli base di 20 ore (Business o Digital) e Pillole su tematiche innovative che avranno durata massima di 5 ore. La parte teorica sarà somministrata attraverso videocorsi mentre la parte pratica attraverso classi virtuali on line. I videocorsi saranno fruibili attraverso Job_Lab Smart Education sulla piattaforma idea360 di Fondazione Italiana Accenture. Solo gli studenti che avranno completato la parte di

teoria potranno accedere alle attività in classroom. Verrà inoltre introdotto a partire da questa edizione la valutazione delle competenze acquisite dagli studenti tramite test di fine corso da effettuarsi on line sempre su piattaforma FIA. Questo test andrà a sostituire la scheda di valutazione richiesta dalle scuole a fine percorso. (20h, 3 studenti)

- **Percorsi Laboratoriali di Lingua inglese PNRR ‘Nuove competenze e nuovi linguaggi’ (dm 65/2023): PNRR-osservare** (20h, 2studenti), **PNRR-teatro** (20h, 2 studenti), **PNRR-fotografia** (20h, 2 studenti)
- **PON PCTO Sofia** (60h, 1 studente)
- **Berlino** (60h, 4 studenti)
- **Repod** (25h, 2 studenti). Realizzazione di una parte gestionale in Python/Javascript per recuperare dati da una macchina AI e trascriverli in una tabella di un sito esterno
- **Assistente bagnanti.** La Federazione Italiana Nuoto da sempre si occupa della diffusione della cultura e della sicurezza in acqua. La FIN si è impegnata a contribuire alla sicurezza della balneazione, diffondere la cultura dell'acqua come prevenzione, studiare e diffondere strumenti, comportamenti, tecniche necessarie a formare addetti altamente qualificati per la sicurezza in acqua. (65h, 1 studenti)

A.S. 2024-2025

- **LABORATORIO TEATRO 1 E 2.**(20+20h, 4 studenti)
- **IFTS Decimomannu(7h, 4 studenti).** Visita presso la 'International Flight Training School' dell'Aeronautica Militare presso la base di Decimomannu. In particolare, gli studenti hanno approfondito gli aspetti dell'organizzazione dell'Aeronautica Militare, le problematiche e gli strumenti per l'assistenza al volo in un aeroporto militare, l'infrastruttura tecnologica della Scuola Internazionale per l'Addestramento al Volo.
- **ADMO** (2 ore, 5 studenti): incontro finalizzato a responsabilizzare gli studenti ad una scelta consapevole nei confronti della donazione.
- **AVIS** incontro finalizzato a responsabilizzare gli studenti ad una scelta consapevole nei confronti della donazione.
- **Asimov** (30h, 2 studenti). Il progetto si propone di divulgare la cultura scientifica attraverso la lettura e la recensione, da parte degli studenti, di testi scientifici di varie discipline. I testi proposti quest'anno sono:
 - “Più in alto degli Dèi. L'ingegneria dell'uomo prossimo venturo” - ARCO CRESCENZI.
 - “Nonostante tutto. La mia vita nella scienza” - KATALIN KARIKO’.
 - “Sottocorteccia. Un viaggio tra i boschi che cambiano” - PIETRO LACASELLA & LUIGI TORREGGIANI.
 - “Quanti? Tanti! Le potenze di dieci e la potenza delle domande” - SANDRA LUCENTE.
 - “Il sesso è (quasi) tutto. Evoluzione, diversità e medicina di genere” - ANTONELLA VIOLA.
- **Monumenti Aperti** (25h, 2 studenti)
- **PON PCTO-Sofia** (90h, 3 studenti)
- **LABORATORIO DI MUSICA** (20h, 2 studenti)
- **Corso BLSD** (6h, 12 studenti) “a scuola di primo soccorso” organizzato sulle scuole secondarie della regione Sardegna dall'INAIL. Titolo: ESECUTORI DI BASIC LIFE SUPPORT DEFIBRILLATION PER NON SANITARI.
- **S-Regoliamoci.** Referente: A. Marras Il percorso laboratoriale sperimentale inclusivo dedicato a socializzazione, inclusione e condivisione delle regole sociali. Scopo del progetto è l'incremento delle competenze trasversali, l'apprendimento delle regole e lo

sviluppo dell'autonomia sociale, nonché l'implementazione della collaborazione tra pari, della condivisione e della partecipazione attiva. Il laboratorio è rivolto a tutti gli alunni in situazione di disabilità in progettazione differenziata e avrà luogo con la mediazione e supervisione delle docenti di sostegno e delle educatrici quattro volte alla settimana, per un'ora ciascuna, negli spazi della scuola (40 ore).

- **Corsi PNRR, YES STEM e Multilinguismo**(40 ore, 2 studenti)

APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il presente documento del Consiglio di classe è stato approvato all'unanimità nella riunione svolta il 14-05-2025 e convocata secondo circolare n. 440 del 02/05/2025 e circ. 448 del 5/05/2025 a rettifica della precedente.

PROGRAMMI SVOLTI

ITALIANO

DOCENTE: Patrizia Muscas

LIBRI DI TESTO: M.Sambugar, G.Sala, Letteratura viva, vol.3

PROFILO DELLA CLASSE. La classe 5P è formata da 15 alunni frequentanti, alcuni dei quali pendolari, provenienti da paesi limitrofi. Pur avendo manifestato in classe un comportamento corretto dal punto di vista disciplinare, parte degli alunni non ha seguito con regolarità le lezioni per assenze, ingressi alla seconda ora o uscite anticipate, che in alcuni casi hanno causato ripercussioni sulla continuità dell'apprendimento, dell'impegno e del profitto. Non tutti gli alunni, inoltre, hanno mostrato reale interesse per la disciplina e i contenuti trattati, rispondendo agli stimoli proposti con partecipazione non sempre attiva e applicazione superficiale. Mentre alcuni sono apparsi più motivati e partecipi, altri sono stati incostanti nell'attenzione e poco produttivi nell'impegno e lo studio a casa. La classe, che ho seguito dalla terza, è costituita nel complesso da studenti che hanno buone potenzialità, che però in alcuni casi non si sono sviluppate in modo adeguato. I risultati ottenuti appaiono nel complesso positivi, gli obiettivi sostanzialmente realizzati per quanto riguarda la conoscenza dei contenuti disciplinari, ma differenziati per quanto riguarda l'acquisizione di capacità di analisi ragionata, di sintesi, di espressione e rielaborazione personale; le competenze appaiono infatti in alcuni alunni modeste o superficiali, mentre altri mostrano valide capacità critiche e di analisi autonoma e personale.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI. Alla fine del corso di studi, sebbene in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

- Mettere in relazione i fenomeni letterari con gli eventi storici
- Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo
- Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi
- Condurre una lettura diretta del testo
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

PERCORSO FORMATIVO. La trattazione degli argomenti di studio, articolati in moduli e unità didattiche, è stata affrontata attraverso lezioni frontali, lezioni interattive, conversazione spontanea, lettura guidata, esercitazioni in classe, lavori individuali. Sono stati utilizzati il manuale di letteratura in adozione, altri testi, materiale audiovisivo e altri materiali (documenti, sintesi, schemi e mappe), condivisi con gli studenti in formato digitale sulla piattaforma Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE. La verifica degli apprendimenti degli alunni è stata realizzata utilizzando prove diverse: scritte (test di vario tipo, questionari, sintesi, testi di preparazione all'esame di stato: analisi e interpretazione di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità); orali (interrogazioni, colloqui informali, discussioni). Le prove di verifica si sono svolte sia durante, sia al termine del trattamento degli argomenti e hanno avuto lo scopo di misurare il grado di preparazione raggiunto in rapporto agli obiettivi prefissati.

Si è valutato in ogni singolo alunno il grado di competenza raggiunto in rapporto alla situazione di partenza, alla partecipazione all'attività scolastica, all'impegno profuso, alla progressione nell'apprendimento. Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF.

PROGRAMMA SVOLTO

POSITIVISMO, NATURALISMO E VERISMO

- GIOVANNI VERGA - La vita, le opere, il pensiero e la poetica

Lettura, analisi e commento dei testi

- *Rosso Malpelo*;
- I Malavoglia, *La famiglia Malavoglia, Il ritorno e l'addio di 'Ntoni*;
- Mastro-don Gesualdo, *La morte di Gesualdo*

IL DECADENTISMO IN EUROPA E IN ITALIA

- GIOVANNI PASCOLI - La vita, le opere, il pensiero e la poetica

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani e poesie:

- Il fanciullino, *E' dentro noi un fanciullino*;
- Myrica, *Novembre, Lavandare, Temporale*;
- Canti di Castelvecchio, *La mia sera, Il gelsomino notturno*

- GABRIELE D'ANNUNZIO - La vita, le opere, il pensiero e la poetica

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani e poesie:

- Il piacere, *Ritratto di un esteta, Il verso è tutto*;

Laudi , *La sera fiesolana, La pioggia nel pineto*

LA NARRATIVA DELLA CRISI

-ITALO SVEVO - La vita, le opere, il pensiero e la poetica

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

La coscienza di Zeno, *Prefazione e preambolo, L'ultima sigaretta, Un rapporto conflittuale*

-LUIGI PIRANDELLO - La vita, le opere, il pensiero e la poetica

Lettura, analisi e commento dei seguenti brani:

- Il fu Mattia Pascal, *Premessa, Cambio treno*;
- L'umorismo, *Il sentimento del contrario*;
- Così è (se vi pare), *Come parla la verità*;
- Sei personaggi in cerca d'autore, *La condizione di "personaggi"*;
- Novelle per un anno, *Il treno ha fischiato...*;

LA LIRICA ITALIANA

- GIUSEPPE UNGARETTI

La vita, le opere, il pensiero e la poetica

- L'allegria, *Veglia, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del Carso, Mattina, Soldati, Fratelli*

Lettura integrale del romanzo *Un anno sull'altipiano* di Emilio Lussu

STORIA

DOCENTE: Patrizia Muscas

LIBRO DI TESTO: M.Palazzo, M.Borgese, A.Rossi, STORIA magazine, vol. 3a/3b

PROFILO DELLA CLASSE

Disponibili al dialogo educativo, gli alunni hanno risposto agli stimoli proposti con partecipazione e applicazione adeguate, sebbene in alcuni l'impegno e lo studio a casa siano stati discontinui e non sempre produttivi. La classe ha conseguito una discreta conoscenza dei contenuti disciplinari, ma si differenzia per acquisizione di capacità di analisi e sintesi, espressione e rielaborazione personale.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Alla fine del corso di studi, sebbene in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

- Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale e globale
- Utilizzare il lessico specifico
- Collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi
- Porre in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati
- Utilizzare gli strumenti della disciplina

Utilizzare fonti di diversa tipologia

PERCORSO FORMATIVO

La trattazione degli argomenti di studio, articolati in moduli e unità didattiche, è stata affrontata attraverso lezioni frontali e interattive, analisi di carte e documenti, lavori individuali e di gruppo. Sono stati utilizzati il manuale di storia in adozione, altri testi, materiale audiovisivo e altri materiali (documenti, sintesi, schemi e mappe), condivisi con gli studenti in formato digitale sulla piattaforma Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata attuata attraverso verifiche orali (colloqui, esposizioni attraverso slides) e scritte (questionari, test) con lo scopo di misurare le conoscenze e le capacità acquisite in relazione agli obiettivi prefissati.

Si è valutato in ogni singolo alunno il grado di competenza raggiunto in rapporto alla situazione di partenza, alla partecipazione all'attività scolastica, all'impegno profuso, alla progressione nell'apprendimento.

Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF.

PROGRAMMA SVOLTO

La seconda rivoluzione industriale

Dalla prima alla seconda rivoluzione industriale

La catena di montaggio

Il capitalismo monopolistico e finanziario

La critica del progresso

La società di massa

Che cos'è la società di massa

Il dibattito politico e sociale

Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo

Le illusioni della Bella époque

L'Età giolittiana

I caratteri generali dell'Età giolittiana

Il doppio volto di Giolitti

Tra successi e sconfitte

La prima guerra mondiale

Le cause

L'inizio

L'Italia in guerra

Gli sviluppi

Le devastazioni e i problemi della pace

Il fascismo

Il dopoguerra e la crisi dello stato liberale

Le origini del fascismo

La nascita della dittatura

La costruzione del regime

L'economia dell'Italia fascista

Fascismo e società

La politica estera e le leggi razziali

Il nazismo

Effetti della crisi economica e radicalizzazione politica

La conquista del potere

La costruzione dello Stato totalitario e la dittatura del Fuhrer

L'intervento statale in economia

Propaganda e Stato di polizia

Repressione politica e persecuzione razziale

Il mondo verso la guerra

La seconda guerra mondiale

L'espansionismo nazista

L'instabilità in Asia

L'inizio del conflitto e la disfatta francese

L'attacco all'URSS e la guerra nel Pacifico

1943: si rovesciano le sorti del conflitto

La guerra dell'Italia e la caduta di Mussolini

La Resistenza in Italia e in Europa

La vittoria alleata e i nuovi equilibri internazionali

Le origini della guerra fredda

Gli anni difficili del dopoguerra

La divisione del mondo

La grande competizione

L'Italia repubblicana: dalla ricostruzione agli anni di piombo

Dalla monarchia alla repubblica: la nascita della Costituzione della Repubblica italiana

Il centrismo

Il "miracolo economico"

Dal centro-sinistra al sessantotto

Gli anni di piombo

LA GRANDE GUERRA

Approfondimenti

- Tutta colpa di Gavrilo Princip? L'attentato di Sarajevo, 28 giugno 1914

- E. Lussu, Un anno sull'altipiano
- Niente di nuovo sul fronte occidentale (film, regia di E. Berger, 2022)

EDUCAZIONE CIVICA

Area tematica : COSTITUZIONE. Obiettivi di apprendimento: La Costituzione italiana. Le organizzazioni internazionali contro la guerra. La Società delle Nazioni e il diritto internazionale. L'Organizzazione Nazioni Unite, La Carta delle Nazioni Unite. L'Unione Europea, la Costituzione europea.

MATEMATICA

DOCENTI: prof.ssa Rosalia Sannais

LIBRO DI TESTO: "Matematica.verde vol. 4A e 4B"Autore: Bergamini, Barozzi, Trifone Editore: Zanichelli

Profilo della classe

La classe è composta da 17 alunni (15 frequentanti e 2 ritirati), tutti maschi e provenienti dalla classe quarta dello stesso istituto.

In classe sono presenti due alunni con disturbi specifici dell'apprendimento, di cui uno con disabilità certificata che segue una programmazione differenziata, affiancato da una docente di sostegno per nove ore settimanali.

All'interno del gruppo classe si evidenzia la presenza di un gruppo di studenti che, grazie ad un impegno costante nel triennio, hanno raggiunto gli obiettivi e le competenze globali previste. Tra questi emergono due studenti che si sono distinti per un particolare interesse nello studio della matematica. Di contro, un gruppo di 5-6 studenti, a causa di un impegno sporadico, soprattutto in questo ultimo anno, di una frequenza troppo irregolare, di carenze nei prerequisiti di base, non ha raggiunto i risultati attesi.

Alla fine del primo quadrimestre è stato svolto un lungo lavoro di consolidamento e recupero per consentire, anche a color che presentavano lacune importanti e limitanti sul calcolo algebrico, di acquisire i concetti essenziali e di esprimere, con l'ausilio di strumenti tecnologici, le loro conoscenze sulle unità didattiche trattate. Il lavoro di recupero è stato fatto in orario curricolare in quanto gli studenti non hanno aderito alla frequenza dei corsi di recupero organizzati per tutto il secondo quadrimestre dalla scuola.

La partecipazione al dialogo educativo è stata sufficientemente vivace e il comportamento del gruppo classe è sempre stato corretto.

Raggiungimento degli obiettivi

Pur se in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

- L'educazione al pensiero razionale nella sua forma consequenziale e logico-deduttiva.
- L'acquisizione di nozioni e concetti di base della disciplina.
- L'acquisizione del linguaggio proprio della disciplina.
- L'acquisizione della capacità di applicare i metodi matematici a problemi anche esterni alla disciplina
- L'acquisizione della capacità di cogliere i collegamenti con le altre discipline.

Gli studenti hanno raggiunto le seguenti competenze:

- Sanno utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Sanno individuare strategie appropriate per risolvere problemi.
- Sanno utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.

Percorso formativo

Durante l'anno sono state utilizzate le seguenti metodologie e strategie didattiche:

- lezioni segmentata e partecipata
- attività laboratoriale
- materiale didattico di approfondimento e consolidamento (piattaforma Classroom, padlet)
- risoluzione di problemi (problem solving)
- correzione esercizi assegnati

La metodologia di trasferimento delle conoscenze utilizzata è stata la lezione segmentata e partecipata. La spiegazione teorica è sempre stata seguita dalla presentazione di esercizi che offrissero l'occasione di applicare i concetti appena esposti. Durante le lezioni si è dato spazio alla correzione degli esercizi assegnati per casa, soprattutto quelli in cui gli studenti avevano incontrato maggiori difficoltà, anche se la maggior parte non svolgeva le consegne. Il corso è stato improntato principalmente alla risoluzione di esercizi e problemi relativi ai contenuti individuati come saperi fondanti della disciplina.

Per ottenere un apprendimento significativo e per facilitare l'acquisizione dei nuovi contenuti nel reticolo cognitivo di ciascuno studente, si è cercato sempre di presentare i nuovi argomenti in collegamento alle loro conoscenze pregresse.

Coerentemente con quanto stabilito nel piano di lavoro di inizio anno, l'attività didattica è stata svolta tenendo sempre presenti gli obiettivi prioritari consistenti nell'acquisire:

- una visione generale della disciplina e dei suoi strumenti principali;
- gli strumenti logici di base;
- una metodologia operativa atta ad affrontare gli esercizi proposti.

Strumenti di verifica e criteri di valutazione

Le verifiche sommative sono state effettuate attraverso prove scritte, orali e attività laboratoriali. Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF. La valutazione finale è stata espressa in funzione degli obiettivi didattici raggiunti nelle verifiche sommative ma anche dalle verifiche formative in itinere per tener conto dei progressi fatti dall'alunno, dell'impegno espresso in termini di rispetto delle consegne e partecipazione alle attività, ed in generale e sulla base delle osservazioni sistematiche del processo di apprendimento e del comportamento individuale e collettivo.

Programma svolto

Contenuti:

1° Modulo – Funzioni e loro proprietà

- Funzioni definizione e classificazione
- Dominio, codominio e insieme immagine
- Intersezioni con gli assi
- Segno di una funzione
- Proprietà delle funzioni: crescita, decrescita, monotone, periodiche, simmetriche, suriettive, iniettive, invertibili.

2° Modulo – Limiti di funzione e continuità

- Intervalli limitati e illimitati. Intorni
- Limite di una funzione. Limite destro e limite sinistro
- Limiti e asintoti. Casi particolari
- Calcolo dei limiti
- Forme indeterminate
- Infiniti: ordine e confronto
- Funzioni continue
- Continuità delle funzioni elementari
- Criteri per la continuità
- Punti di discontinuità
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui
- Grafico probabile di una funzione

3° Modulo – Derivate e il calcolo differenziale

- Il rapporto incrementale
- Definizione di derivata di una funzione in un punto

- Continuità e derivabilità
- Significato geometrico di derivata
- Funzione derivata e derivate di alcune funzioni elementari trascendenti e goniometriche
- Regole di derivazione di prodotti e quozienti
- Derivata di una funzione composta
- Derivate di ordine superiore
- Equazione della tangente ad una curva in un punto
- La derivata come velocità di variazione di grandezze fisiche
- Punti di massimo e minimo relativi e assoluti, punti di flesso a tangente orizzontale
- Punti di non derivabilità: cuspidi, flessi a tangente verticale, punti angolosi
- Derivata seconda, concavità del grafico di una funzione e flessi
- Studio di funzione tramite il calcolo differenziale.
- Grafico di una funzione e della sua derivata

4° Modulo – Integrali indefiniti e definiti

- Integrale indefinito e funzioni primitive
- Integrali indefiniti immediati
- Integrali di funzione composte
- Integrazione per parti
- Definizione di integrale definito
- Calcolo delle aree
- Applicazioni di integrali alla fisica

Competenze associate:

- Saper determinare l'insieme di definizione di una funzione
- Saper calcolare il valore di un limite assegnato
- Saper calcolare la derivata di una funzione
- Saper determinare gli intervalli di crescita e decrescenza di una funzione
- Saper determinare i massimi e minimi relativi ed i flessi a tangente orizzontale con lo studio della derivata prima
- Saper determinare la continuità e la derivabilità di una funzione
- Riconoscere i punti di discontinuità e di non derivabilità
- Analizzare e interpretare i risultati mediante rappresentazione grafica
- Analizzare il grafico di una funzione e della sua derivata
- Utilizzare i principali metodi del calcolo integrale
- Calcolare aree tramite il calcolo integrale

LINGUA INGLESE

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: Prof.ssa Grazia Lorella Scapin

CLASSE: V^AP – INDIRIZZO INFORMATICO

LIBRO DI TESTO:

- Ardu, Bellino, Di Giorgio **“Bit by Bit” – English for Information and Communications Technology**, Edisco

PROFILO DELLA CLASSE

La maggior parte degli studenti ha lavorato in maniera collaborativa e con continuo impegno, pochi altri hanno agito con una certa discontinuità. Il comportamento è stato disciplinato durante tutto l'anno.

Gli obiettivi generali della disciplina sono stati sviluppati in maniera completa. Nel complesso, i risultati sono stati discreti/buoni in relazione ai diversi livelli di partenza e alle capacità individuali, solo alcuni hanno raggiunto un livello sufficiente/più che sufficiente.

L'insegnante ha cercato di seguire un criterio didattico che integrasse la parte teorico-informatica a quella applicativa, soprattutto nella lingua parlata; ha cercato di ottenere il giusto equilibrio nella resa in profitto, soprattutto attraverso continue verifiche orali e alle esercitazioni di argomenti vari di ascolto, di lettura e comprensione e di conversazioni.

Nel complesso, si può parlare di evoluzione discreta/buona nella conoscenza degli elementi generali della lingua inglese e degli argomenti trattati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Pur se in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

La maggior parte degli alunni conosce i contenuti disciplinari in modo abbastanza approfondito e hanno raggiunto risultati buoni, alcuni di essi anche ottimi, mentre un altro piccolo gruppo si è attestato su risultati sufficienti.

CONTENUTI TRATTATI

Modulo 4 – The uses of computers

- Unit 10 “Main software”: databases, databases and database applications.

Modulo 5 – Linking computers

Unit 13 “Communication networks”: Networks, Types of networks, Networks topologies,

Communication Protocols: the ISO/OSI model.

- Unit 14 “The Internet”: history of the internet, Internet connection and services, The World Wide Web, Websites and Web Browsers, Search engines and web search, Wikis
- Unit 15 “Sharing online”: VoIP, Skype and videoconferencing, instant messaging and microblogging.

Modulo 6 – Protecting computers

- Unit 16 “Computer threats”: Malware, Adware, Spam and Bugs, Viruses, Worms, Backdoors and Rogue security, Crimeware and Cookies.

- Unit 17 “Computer protection”: Protection against risks.

Altri argomenti trattati e preparati dalla docente con l’ausilio di Internet e diversi saggi:

- PHP – fotocopie.
- Dark Web – fotocopie.
- Letteratura Inglese: “Nineteen-Eighty-Four” – George Orwell – fotocopie.

Educazione Civica

- L’Unione Europea
L’argomento riguarda la conoscenza e i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. Inoltre, avere competenze su cos’è L’Unione Europea, perché è stata voluta e creata.

Metodologie didattiche

Per favorire la produzione sia scritta che soprattutto orale, è stato dato ampio spazio all’abilità di lettura e comprensione del testo, nonché alla produzione orale tramite domande aperte, esercizi di sintesi, brainstorming e riflessioni personali. Le lezioni si sono svolte usando una varietà di attività come: reading comprehension, listening, questions and summaries.

Tipologia delle prove di verifica utilizzate e criteri di valutazione

Nella valutazione si è tenuto conto, non solo delle verifiche scritte e soprattutto orali sistematiche e continue, ma anche delle competenze di base, della conoscenza dei contenuti, delle capacità elaborative e comunicative, dell’impegno, del comportamento, della partecipazione, dell’interesse e della frequenza scolastica.

Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF.

INFORMATICA

DOCENTI: Antonello Dessì, Nicola Secci.

LIBRO DI TESTO:

- Camagni – Nikolassy. “**Database SQL & PHP**”. HOEPLI

Profilo della classe

La classe ha mostrato, nel complesso, un comportamento corretto e rispettoso delle regole. In generale, l'interesse e la partecipazione alle attività didattiche è stato adeguato, seppure l'impegno individuale nei confronti dello studio è stato talvolta discontinuo, anche a causa delle numerose assenze che hanno reso talvolta difficoltoso lo svolgimento del percorso formativo. Alcuni alunni si sono però distinti positivamente, mostrando un impegno costante e un atteggiamento propositivo durante tutto l'anno scolastico, raggiungendo anche obiettivi di eccellenza.

Raggiungimento degli obiettivi

Pur se in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

- Conoscere le tecniche di progettazione dei diagrammi E/R e le regole che portano agli schemi logici corrispondenti.
- Saper progettare, realizzare e gestire una base di dati in seguito a delle specifiche di riferimento.
- Conoscere il linguaggio SQL.
- Conoscere la programmazione lato server in linguaggio PHP.

Percorso formativo

La disciplina prevede 6 ore di lezione settimanale, delle quale 4 sono svolte in laboratorio.

La metodologia didattica utilizzata ha privilegiato l'approccio ai diversi contenuti proposti partendo dall'illustrazione di problemi connessi con la realtà, analizzati criticamente ed alla luce delle conoscenze attuali.

Si è cercato di privilegiare i momenti di scoperta e di successiva generalizzazione, a partire da casi semplici e stimolanti, abituando gli studenti alla formulazione di ipotesi ed al metodo delle approssimazioni successive. Si è cercato di promuovere l'apprendimento mettendo l'alunno in condizione di collegare in modo razionale, non ripetitivo, le nuove conoscenze con la propria struttura cognitiva, attraverso la *lezione attiva*, guidata dal docente ma arricchita dagli interventi, spontanei o sollecitati, degli studenti.

Per quanto riguarda la pratica di laboratorio, è stato privilegiato l'approccio del *learning by doing*, favorendo inoltre l'apprendimento cooperativo (*cooperative learning*) e stimolando l'autonomia individuale. Gli strumenti di lavoro utilizzati, oltre il libro di testo, sono stati:

- materiali e appunti forniti dal docente, usufruibili attraverso la piattaforma didattica dell'Istituto;
- laboratorio di informatica con la relativa dotazione di software e di strumentazione audiovisiva.

Strumenti di verifica e criteri di valutazione

Le verifiche sono state realizzate attraverso prove strutturate, interrogazioni orali, esercitazioni pratiche di laboratorio. Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF.

Programma svolto

1° Modulo – Gli archivi

- Definizione di archivio e operazioni sugli archivi; record e campi; il concetto di chiave primaria.
- Organizzazione sequenziale; archivio sequenziale e sequenziale ordinato; operazioni su un archivio sequenziale; pregi e difetti degli archivi sequenziali.
- Organizzazione ad indici; il file indice ed il file dei dati; operazioni su un archivio indicizzato; pregi e difetti dell'archivio indicizzato.
- Organizzazione ad accesso diretto; struttura dell'archivio ad accesso diretto; operazioni su un archivio ad accesso diretto; la funzione di hash e le collisioni; pregi e difetti dell'archivio ad accesso diretto.

2° Modulo – Progettazione delle basi di dati

- Le basi di dati: dagli archivi ai database;
- Database e DBMS; i tre livelli, concettuale, logico e fisico.
- Il modello E/R: modellazione dei dati; entità e attributi.
- Cardinalità delle relazioni: 1:1, 1:N, N:N.
- Parzialità e totalità delle relazioni.
- Il modello relazionale: tabelle e chiavi; derivazione del modello logico;
- L'integrità referenziale e le chiavi esterne.
- La normalizzazione e le principali forme normali: 1FN, 2FN, 3FN.

3° Modulo – Il linguaggio SQL

- Le basi del linguaggio: DDL, DML e QL; tipi di dato.
- DDL - la definizione della struttura delle tabelle: CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP TABLE.
- DML - la manipolazione dei dati: INSERT, UPDATE e DELETE.
- QL - le interrogazioni semplici: struttura del comando SELECT; ordinamento dei dati; calcoli sui dati; la join.
- QL - le funzioni di aggregazione: MIN, MAX, COUNT, SUM, AVG; operatore LIKE.
- QL - le interrogazioni complesse: query di raggruppamento; interrogazioni annidate.

5° Modulo – Il database e le applicazioni Internet

- Database in rete: accesso multiutente; database distribuiti, integrità dei dati.
- Sicurezza informatica: sicurezza fisica e dei dati.
- Progetto e realizzazione di applicazioni web-based.

Attività di laboratorio

- Il linguaggio PHP. Struttura e sintassi del linguaggio. Variabili e costrutti. Installazione del software XAMPP.
- L'interfacciamento con HTML. Combinare PHP e HTML. Le variabili GET e POST.
- Le espressioni regolari e il loro utilizzo.
- Interazione tra PHP e database MySQL.
- Esecuzione di query SQL e recupero dei risultati tramite PHP.

- Il salvataggio password sul database: la funzione MD5.
- Le sessioni.
- L'upload dei file in PHP.
- Generazione PDF. La libreria FPDF.

EDUCAZIONE CIVICA

Il percorso formativo si è sviluppato in modo parallelo a quello delle attività della disciplina di indirizzo e si è concentrato sulle seguenti tematiche:

- Hacking etico.
- Privacy e sicurezza dati.

Si è raggiunto il seguente obiettivo trasversale:

- cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

Le verifiche sono state realizzate attraverso prove strutturate.

SISTEMI E RETI

DOCENTI: Viviana Manca - Francesco Mura

LIBRO DI TESTO adottato e consigliato:

- Luigi Lo Russo, Elena Bianchi "Nuovo sistemi e reti vol. 3 ed. Hoepli
- Baldino-Rondano-Spano-Iacobelli "Internetworking – Vol. 4° e 5° anno" ed. Juvenilia Scuola

PROFILO DELLA CLASSE. La classe nel corso dell'anno scolastico ha mostrato interesse e partecipazione non sempre soddisfacenti al dialogo educativo e a tutte le attività proposte ; l'impegno nel lavoro a casa è stato adeguato per un gruppo ristretto di studenti, mentre per un gruppo numeroso è stato molto discontinuo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI. Gli obiettivi minimi indicati nel piano di lavoro ad inizio d'anno sono stati raggiunti dalla maggioranza degli studenti con risultati mediamente più che sufficienti, ma per un gruppo ristretto di studenti non sono stati raggiunti. I risultati rispecchiano una preparazione nei nuclei fondanti la disciplina frammentaria a causa di uno studio solo a ridosso delle verifiche. Si rileva nella classe la presenza di 2 alunni con ottime conoscenze e competenze nella disciplina.

PERCORSO FORMATIVO. Il percorso formativo si è sviluppato in modo lineare per tutto il primo quadrimestre, mentre nel secondo quadrimestre in modo totalmente discontinuo a causa delle numerose interruzioni per le attività extrascolastiche, di PCTO e di simulazioni delle prove d'esame.

METODOLOGIE DIDATTICHE. I contenuti della disciplina sono stati proposti mediante lezioni frontali, partecipate, di interazione costante con gli studenti proponendo sempre come riferimenti o punti di partenza le situazioni reali e/o mappe concettuali utili anche per lo studio individuale. E' stato fornito agli studenti anche materiale caricato nella piattaforma Classroom su cui proseguire e approfondire lo studio individuale o di gruppo.

Nelle ore di laboratorio lo svolgimento delle lezioni ha avuto come elemento fondamentale l'utilizzo del software Cisco Packet Tracer per la simulazione delle reti fisiche e logiche; gli studenti hanno raggiunto un più che sufficiente livello di utilizzo con alcune eccellenze.

Alla fine del primo quadrimestre sono risultati insufficienti un gruppo ristretto di studenti e, grazie ad uno studio più puntuale e continuativo, è riuscito a recuperare quasi tutti gli argomenti.

STRUMENTI DI VERIFICA:

PROVE SCRITTE: quesiti a trattazione sintetica e analitica, analisi di casi reali,

PROVE ORALI: Interrogazioni, interventi dal posto richiesti o spontanei, discussioni

PROVE DI LABORATORIO: creazione e configurazione di reti locali e geografiche con Packet Tracer e configurazione dei servizi di un server

CRITERI DI VALUTAZIONE Nella disciplina è stato misurato il raggiungimento, parziale o completo, degli obiettivi prefissati e, pertanto, dei risultati attesi, mediante verifiche di varia tipologia. Nelle prove orali si è dato maggior risalto agli aspetti concettuali degli argomenti trattati, mettendo in evidenza la loro logica interna.

La valutazione quadrimestrale e finale è stata quantificata secondo i parametri indicati nella Tabella di Corrispondenza tra voto prestazioni presente nel PTOF che esplicita gli elementi costitutivi della votazione e garantisce omogeneità e chiarezza di procedure.

Nella valutazione finale verranno presi in considerazione anche i seguenti parametri:

- percorso di apprendimento (progressi rispetto ai livelli di partenza);
- partecipazione;
- formazione socio-culturale;
- situazioni personali;

- eventuali situazioni che, in itinere, abbiano potuto influenzare il profitto dell'allievo;

CONTENUTI:

1° Modulo – Livello di rete

- indirizzi logici classfull, piano di indirizzamento, subnetting e VLSM di classe A, B, C
- funzioni del livello di rete, router: interfacce Ethernet e seriali, configurazione tramite CLI
- Header protocollo IPv4
- Fondamenti di routing. Routing statico e tabella di routing. Routing dinamico. Reti, grafi e alberi. Algoritmi di routing statico. Algoritmo di Dijkstra. Algoritmi dinamici e algoritmo Bellmann-Ford. Sistemi autonomi. Sistemi autonomi. Protocolli IGP ed EGP. Protocollo RIP

2° Modulo – *Livello di trasporto*

- Servizi e funzioni. Protocollo TCP e UDP: campi dell'header. Socket.
- Servizi connection-oriented e connection-less. Servizio affidabile e non.
- Meccanismo di apertura e chiusura di una connessione. Problematiche di connessione, di congestione e di controllo del flusso.

3° Modulo – *Livello di applicazione*

- Servizi e funzioni.
- Nomi di dominio e DNS, servizi DHCP, servizio mail: web mail e pop mail e SMTP, POP, IMAP, FTP, Telnet
- configurazione di tutti i servizi su un server con Packet Tracer

4° Modulo – *Reti virtuali*

- Vlan e interVlan con router-on-a-stick. Protocollo 802.1Q.
- VPN remote-access e site-to-site. Modalità di realizzazione: transport e tunnel. La sicurezza nelle VPN. Tunneling. Protocollo IPSEC: AH, ESP, IKE. Ambiti di utilizzo delle VPN

5° Modulo – *Difesa perimetrale di una rete*

- Firewall di tipo software e hardware. ACL standard ed estese. Packet Filtering. Stateful Inspection. Application gateway
- Filtraggio di pacchetti. Filtraggio di contenuti: Proxy server.
- DMZ e configurazione.
- NAT statico, dinamico e PAT (overload).

Educazione civica (2 ore): Hackeraggio

Competenze associate: Sicurezza dei dati. Tipologie di Hacker. Tecniche di Attacco. Misure di Sicurezza. Esempi di casi reali.

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (GPOI)

DOCENTI: Elisabetta Meloni, Francesco Mura

LIBRO DI TESTO: *Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa* - per Informatica e Telecomunicazioni degli Istituti Tecnici del settore Tecnologico. Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy.

PROFILO DELLA CLASSE. La classe è costituita da 17 studenti tutti maschi, di cui due non frequentanti. Dal punto di vista disciplinare si riconosce che la classe è sostanzialmente corretta ma si evidenzia che la maggior parte degli studenti hanno frequentato in maniera intermittente.

Contrariamente agli anni scorsi, in cui questa classe si era distinta per l'attiva partecipazione, in questo anno scolastico hanno dimostrato poca concentrazione e impegno. La classe ha dimostrato scarso impegno e collaborazione nell'organizzazione del lavoro scolastico. Raramente vi sono state lezioni in cui la classe era presente al completo, nonostante i numerosi richiami e sollecitazione ad una frequenza costante e regolare da parte dei docenti, spesso erano presenti un numero di studenti inferiore alla metà. Questo comportamento ha influito sull'andamento didattico in quanto gli studenti hanno faticato a seguire il dialogo educativo con continuità, spesso interrotto per riprendere spiegazioni e recuperare verifiche. Una parte della classe ha raggiunto gli obiettivi in modo più che sufficiente mentre la maggior parte in maniera quasi sufficiente.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI GENERALI E SPECIFICI:

- Conoscere i concetti di impresa e azienda, distinguendo i diversi settori in cui si opera
- Conoscere e saper applicare concetti relativi all'economia e all'organizzazione aziendale: mercato di riferimento e meccanismo di funzionamento.
- Conoscere le caratteristiche delle organizzazioni aziendali, funzionale, divisionale ed a matrice. Conoscere i meccanismi di evoluzione del team e di coordinamento ex-post ed ex-ante.
- Collaborare in team per la realizzazione di un progetto nel rispetto dei propri ruoli.
- Conoscere e applicare le metodologie e strumenti del Project Management per la pianificazione delle attività nel rispetto dei vincoli di costo e tempi.
- Conoscere ed applicare gli strumenti e metodologie per il controllo dei costi dei costi e dei tempi.
- Conoscere i principi dell'economia circolare

METODOLOGIE E MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Lezione frontale
- Esercitazioni di laboratorio
- Attività di recupero in itinere

STRUMENTI DIDATTICI. Le lezioni sono state organizzate seguendo il libro di testo adottato, *Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa* - per Informatica e Telecomunicazioni degli Istituti Tecnici del settore Tecnologico. Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy. Altri materiali sono stati condivisi nella piattaforma di e-learning adottata dall'istituto, GSuite.

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1: Economia e microeconomia

- L'azienda e le sue attività
- i costi aziendali
- Il mercato e la formazione del prezzo

- Mercato, concorrenza e punto di equilibrio
- Break Even Point

Modulo 2: Organizzazione aziendale

- l'organizzazione aziendale
- organigramma funzionale, divisionale e a matrice
- meccanismi di coordinamento ex-ante e ex-post
- fasi di costruzione e evoluzione di un gruppo di lavoro (modello di Tuckman)
- approfondimento a cura degli studenti: evoluzione dell'organizzazione del lavoro dal '900 ai giorni nostri.

Modulo 3: Il progetto Software e la qualità

- ciclo di vita del software

Modulo 4: La gestione progetto (project management)

- Progetto
- La gestione del progetto
- l'organizzazione delle attività: WBS e diagramma di Gantt
- Tempi, Risorse, Costi
- Earned Value e metodi di controllo del progetto

Modulo 5: Project Libre (laboratorio)

- Pianificazione del progetto: diagramma Gantt
- legame tra diagramma di Gantt e WBS
- Grafo delle dipendenze
- Risorse e costi
- Sovrassegnazione delle risorse
- controllo dell'andamento del progetto: Earned Value

Modulo 6: Economia Circolare (ed. Civica)

- Fondamenti dell'economia circolare
- Piano d'azione per l'economia circolare

Esercitazioni di Laboratorio:

- Analisi e presentazione dell'azienda *in cui vorrei lavorare*
- gestione del lavoro in team
- pianificazione delle attività di un progetto: realizzazione di WBS, OBS, Work Packages, stime di costi e risorse

CRITERI DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA, DI CONDUZIONE DELLA CLASSE.

Gli argomenti sono stati introdotti attraverso esempi relativi a realtà conosciute o ricerche nel web, proponendo dei casi di studio reali disponibili sul libro di testo o in rete.

METODI E CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE DEL PROFITTO (concordati nei coordinamenti -comunicati agli studenti)

Sono state svolte tre verifiche nel primo quadrimestre, di cui due di laboratorio e tre nel secondo, di cui una di laboratorio ed un project work in cui gli studenti sono stati suddivisi in gruppi.

Per la valutazione si è fatto riferimento a quanto definito dal collegio dei docenti e riportato nel POF.

Nelle prove scritte e pratiche sono state valutate:

- le capacità di analisi e di problem solving
- le competenze procedurali;
- le conoscenze degli strumenti a supporto del Project Management.

Nelle prove orali sono state valutate:

- le conoscenze acquisite
- le capacità intuitive, di comprensione del linguaggio ed espressive
- la capacità di effettuare analisi e risolvere le problematiche proposte.

Nelle prove di laboratorio sono state valutate:

- le capacità applicative, relazionali ed organizzative
- l'abilità di documentare il lavoro svolto e presentare i risultati
- partecipazione e contributi alle discussioni guidate

Le esercitazioni di laboratorio sono state organizzate per favorire il consolidamento dei concetti analizzati nelle lezioni frontali e nell'utilizzo degli strumenti informatici a supporto della pianificazione e controllo dei progetti.

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)

DOCENTE: NOEMI LAI - FRANCESCO MURA

LIBRO DI TESTO: Dispense fornite dai docenti

PROFILO DELLA CLASSE: La classe si presenta nel complesso ben strutturata e corretta nei comportamenti. Durante l'anno scolastico ha dimostrato un progressivo miglioramento nella gestione dello studio, con un atteggiamento sempre più responsabile e autonomo. Gli studenti seguono con attenzione durante le spiegazioni, mostrano rispetto nei confronti del docente e dei compagni, accettano le correzioni e, quando necessario, rivedono e correggono il proprio metodo di studio. Il clima in aula è generalmente sereno e collaborativo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI: Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha affrontato un percorso formativo ampio e strutturato, incentrato sui sistemi distribuiti, la sicurezza dei dati e le modalità di comunicazione via web. Gli argomenti trattati hanno incluso concetti essenziali dell'informatica contemporanea, dall'analisi delle architetture client/server e peer-to-peer fino allo studio dei protocolli di rete, delle tecnologie cloud e delle principali tecniche di protezione delle informazioni, come la crittografia e l'uso dei certificati digitali.

Il livello di apprendimento raggiunto dalla maggior parte degli studenti può considerarsi sufficiente rispetto agli obiettivi fissati, con una comprensione generalmente adeguata dei contenuti proposti. Alcuni studenti hanno evidenziato un impegno maggiore, distinguendosi per partecipazione, curiosità e capacità di applicare in modo consapevole le conoscenze acquisite, in particolare nei temi riguardanti la sicurezza informatica e le architetture di rete. Nonostante alcune difficoltà iniziali, il gruppo ha mostrato un'evoluzione positiva, riuscendo progressivamente a collegare gli aspetti teorici con esempi pratici e concreti, soprattutto nei moduli dedicati alla crittografia e al protocollo HTTP. L'intero percorso ha permesso di consolidare competenze fondamentali, utili sia in ambito professionale che nella vita digitale quotidiana.

PERCORSO FORMATIVO: Il percorso formativo svolto durante l'anno ha permesso agli studenti di esplorare e approfondire tematiche cruciali nell'ambito dell'informatica, con particolare attenzione alle architetture di rete, ai sistemi distribuiti, alla sicurezza dei dati e alla comunicazione nel web. Il programma ha coperto argomenti fondamentali come il cloud computing, le tecniche di crittografia e i protocolli HTTP, fornendo agli studenti una solida base teorica e pratica per affrontare le sfide tecnologiche del mondo digitale. Nella parte pratica, gli studenti hanno avuto l'opportunità di sviluppare applicazioni utilizzando **DroidScript**, un ambiente di programmazione che ha permesso loro di applicare concretamente i concetti appresi e di acquisire competenze nella creazione di soluzioni software per dispositivi mobili. Grazie a questo approccio integrato tra teoria e pratica, gli studenti hanno acquisito competenze necessarie per comprendere e applicare le tecnologie moderne, in particolare in contesti professionali e civici.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE:

- Verifiche orali
- Verifiche pratiche
- Compiti in classe
- Questionari

Per le verifiche orali verranno adottati i criteri deliberati dal Consiglio di Classe. Le verifiche pratiche verranno valutate tenendo conto positivamente dei seguenti elementi:

- conoscenza del supporto informatico in uso (applicazione, linguaggio di programmazione, sistema operativo)
- chiarezza e completezza nell'implementazione della soluzione adottata
- adeguato utilizzo delle risorse disponibili nell'implementazione dell'algoritmo (tempo, memoria, strutture dati e di programmazione)
- capacità di ottimizzare la condotta risolutiva di un assegnato problema. I compiti in classe verranno valutati tenendo conto positivamente dei seguenti indicatori:
 - esauriente analisi (dati input, dati output, descrizione algoritmo, risorse richieste)
 - rispetto delle specifiche assegnate
 - efficacia della soluzione proposta
 - correttezza della sintassi
 - logica di progettazione
 - stile di progettazione
- aderenza alle convenzioni di codifica I questionari verranno valutati secondo il punteggio deciso a priori e reso noto agli studenti. Le risposte errate nei questionari a scelta multipla verranno di norma penalizzate, per evitare che le risposte vengano date casualmente. Eventualmente, sarà possibile integrare la valutazione con qualche domanda ulteriore. Dato che per mancanza di tempo potrebbe non essere possibile svolgere più di una interrogazione per studente a quadrimestre, le verifiche scritte potranno contribuire alla media del voto dell'orale. Nelle proposte dei voti agli scrutini e delle valutazioni intermedie, si terrà conto anche dei seguenti indicatori:
 - presenza a tutte le verifiche fissate (siano scritte, pratiche oppure orali);
 - esecuzione costante dei compiti a casa;
 - diligenza nel portare a scuola libri, quaderni, supporti di memorizzazione e tutto il materiale richiesto per il lavoro in classe e in laboratorio;
 - attenzione e partecipazione (prendere appunti, eseguire gli esercizi svolti in classe, ecc);
 - abitudine di informarsi in tempo su quanto svolto a scuola in caso di assenza;
 - applicazione costante in tutte le attività teoriche – pratiche e uso appropriato delle risorse del laboratorio.

PROGRAMMA SVOLTO

Sistemi centralizzati e distribuiti. Reti client/server e peer to peer. Esecuzione lato server ed esecuzione lato client. L'architettura multi-tier: one/two/three. Tassonomia di Flynn: macchine SISD, SIMD, MISD, MIMD.

Sicurezza dei dati e sicurezza in rete. Intranet ed Extranet. Server in loco, servizi di housing e hosting, server in cloud. Il cloud: vantaggi svantaggi. Servizi offerti dal cloud (SaaS, PaaS, IaaS). La crittografia simmetrica e i principali algoritmi (DES, 3DES, AES, IDEA) La crittografia asimmetrica e l'algoritmo RSA. Combinazione nell'uso delle chiavi (garanzia dell'identità del mittente e/o della segretezza). La funzione di hash e gli algoritmi SHA e MD5. Il protocollo SSL/TLS

Sicurezza dei dati e sicurezza in rete Seconda parte. Il certificato digitale. I cookie: funzionamento e categorie

Servizi di rete per l'azienda e la Pubblica Amministrazione. L'e-government: strumenti e tecnologie per l'Amministrazione digitale (ED.CIVICA) CAD, AgID. Identità digitale (SPID, Carta dei servizi, firma digitale) (ED.CIVICA)

Il protocollo HTTP. La comunicazione nel Web con protocollo. HTTP e il modello client-server. Il protocollo HTTP. Conversazione client-server Tipi di connessioni. I messaggi HTTP. Messaggio di

richiesta: HTTP Request Messaggio di risposta: HTTP Response Header HTTP. Metodi (verbi) HTTP. Le rappresentazioni HTTP. I codici di stato

Laboratorio

Droid Script: realizzazione di app (calcolatrice, gioco del tris, slot-machine) realizzazione di applicaizoni grafiche (flappy bird, bow&arrows ,asteroids) , cenni sulla realizzazione scenari grafici mediante uso di matrici

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: LECIS ROBERTA

LIBRO DI TESTO: PIU MOVIMENTO

Autori: FIORINI CORETTI BOCCHI CHIESA

Edizioni: MARIETTI SCUOLA

PROFILO DELLA CLASSE

Gli alunni, o meglio la maggior parte di loro, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno seguito proficuamente il percorso formativo partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche-educative in modo apprezzabile, con conseguente miglioramento degli aspetti relazionali relativi al saper comunicare e interagire, degli aspetti culturali e sportivi. Pertanto, il piano di proposte motorie finalizzato all'acquisizione di una piena consapevolezza della propria corporeità, rispondente ai bisogni e alle esigenze individuali e del gruppo, per il recupero di attività semplici e un affinamento di abilità acquisite, ha consentito a un buon numero di allievi di registrare, rispetto ai livelli di partenza, miglioramenti significativi. Rispettosi, collaborativi e basati sulla stima reciproca i rapporti con l'insegnante. Nel complesso soddisfacente anche la risposta a livello teorico: il "fare" è stato tradotto in "saper fare" grazie a chiare nozioni sul corretto uso del movimento, in modo da saper portare a termine l'attività motoria, di saperla dosare, di saperne valutare gli effetti, di essere in grado di capire il funzionamento del proprio corpo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione a quanto stabilito in sede di Dipartimento, si ritiene che: conoscenze + abilità = competenze (comprovata capacità di usare conoscenze e abilità personali, sociali e metodologiche, in ambito ludico, espressivo, sportivo, del benessere e del tempo libero). Il raggiungimento degli obiettivi fa riferimento al grado di possesso qualitativo e quantitativo della competenza; pertanto, si può certificare che sono stati raggiunti in modo efficace, dalla maggior parte degli studenti, pur con livelli di consapevolezza differenti, i seguenti obiettivi:

1. l'acquisizione della consapevolezza del valore della corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e relazione, in funzione di una personalità equilibrata e stabile;
2. il consolidamento di una cultura motoria quale costume di vita;
3. il raggiungimento del completo sviluppo corporeo e motorio della persona attraverso l'affinamento della capacità di assumere posture corrette, di utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuromuscolari;
4. l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che, dando spazio alle attitudini e propensioni personali, ha favorito l'acquisizione di competenze trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute);
5. la conoscenza e comprensione dei fenomeni fisiologici che avvengono durante l'esercizio fisico e degli effetti delle attività motorie per il benessere della persona e la prevenzione delle malattie.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Per le prove di verifica ci si è avvalsi di test psicomotori, esercitazioni singole o per gruppi di lavoro, circuiti, osservazione costante del modo di vivere il movimento e forme di autovalutazione; test cognitivi con domande a risposta aperta a scelta multipla e vero/falso, colloqui;

il tutto finalizzato all'accertamento dell'acquisizione delle conoscenze e competenze stabilite, quindi dei miglioramenti rispetto ai livelli di partenza nonché della padronanza concettuale delle conoscenze acquisite. Oggetto di valutazione, attraverso l'osservazione costante, è stato anche il comportamento inteso come impegno (disponibilità, metodo di lavoro) partecipazione (collaborazione con i compagni, correttezza, rispetto delle consegne) comportamento antinfortunistico (rispetto di sé, dei compagni e delle attrezzature) così come declinato nella griglia di osservazione.

Numero prove di verifica effettuate: 5

Criteri di valutazione: per la correzione delle verifiche e per la valutazione si rimanda alle apposite griglie e ai criteri generali stabiliti dal dipartimento e contenuti nel PTOF

PROGRAMMA SVOLTO

Approfondimenti teorici: Lo sport e la disabilità con visione di video inerenti l'argomento.

Giochi sportivi: calcio/calciotto, pallacanestro, dodgeball, pallavolo, tennis tavolo, badminton.

Test: addominali, funicella, flessibilità, resistenza (1000 m di corsa).

Atletica leggera: preatletismo, la resistenza.

Circuiti di rinforzo muscolare/destrezza/resistenza a carico naturale (con utilizzo di materiale presente nelle palestre e negli spazi esterni percorso calisthenics).

Andature varie, corsa, saltelli in palestra e all'aria aperta.

Esercizi di coordinazione (con e senza funicella), posturali e stretching.

Walking nel giardino della scuola.

Per i ragazzi totalmente esonerati o parzialmente esonerati sono state svolte delle ricerche scritte inerenti i vari argomenti della disciplina valutate con interrogazioni orali.

RELIGIONE

CONSIDERAZIONI GENERALI: Si è avvalso dell'ora dell'insegnamento della Religione Cattolica 7 Alunni su un totale di 17.

PROGRAMMA PER AREE E ARGOMENTI PRINCIPALI. Il problema etico, i tratti fondamentali della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti, con particolare riferimento al problema dell'aborto al problema dell'eutanasia, e le varie problematiche su Dio sia sul piano razionale attraverso opinioni personali e "luoghi comuni" e sia sul piano della dottrina sociale della chiesa

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI. Confrontarsi con la visione cristiana dell'uomo e della società e apprezzarne i valori. Rendersi conto come cristiani, che non possiamo non impegnarci affinché ci sia una convivenza sociale più giusta e più pacifica. Comprendere e motivare civilmente e cristianamente il rispetto nei confronti di realtà diverse dalla nostra cultura che si possono incontrare quotidianamente. Definire in maniera chiara il concetto di "persona" come è stato elaborato dal pensiero cristiano alla luce del valore della vita umana.

OBIETTIVI RAGGIUNTI. La classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati, tutti gli alunni hanno mostrato vivo interesse per i temi proposti e trattati, nel complesso, la partecipazione per le tematiche trattate, è da considerarsi più che soddisfacente.

METODO. Presentazione dei contenuti e problematizzazione degli stessi. Dialogo diretto e discussione con l'alunno. Approfondimenti attraverso la visione di film e la discussione

STRUMENTI. Libro di testo, articoli di giornali, dispense e utilizzo della del Pc e della lim.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE. Verrà valutato l'impegno, l'interesse e la conoscenza degli argomenti svolti. La verifica dell'apprendimento verrà fatta con modalità differenziata e contestualmente all'argomento in via di svolgimento, tenendo presente del grado di interesse e partecipazione diretta per gli argomenti trattati di l'alunno.

TEMPI ORE SVOLTE Ore previste: 33 ore circa. Ore effettive al 02/05/2025: 20 ore

CONTENUTI:

- Proposte di lavoro aperte a tutti gli alunni: sul problema morale; tematica di attualità; riflessione e discussione sul tema dell'eutanasia.
- Approfondimenti sul tema dell'eutanasia. Riflessioni sull'operatività e scelta dell'eutanasia. Il testamento biologico. Il valore inviolabile della vita umana. Discussione sul problema dell'eutanasia: eutanasia attiva e eutanasia passiva. Riflessioni e discussione sul testamento biologico e il problema dell'eutanasia in relazione ai vari valori fondamentali della vita.

- Il problema dell'aborto e implicanze sociali ed etiche. Varie riflessioni sulla scelta, i due orientamenti sulla questione morale.
- Nell'ambito del problema sull'aborto, visione della prima parte del film "Unplanned"
- In occasione della giornata della memoria, visione di un documentario sulla Shoah. Discussione e riflessione sull'importanza della giornata della memoria.
- L'uomo e il volto di Dio. Domande e interrogativi su Dio. Come immaginare Dio? esiste? che concezione/idea abbiamo di Dio. Riflessioni e discussione sul tema.
- Il concetto e il significato del termine "ateismo", diverse forme di ateismo. Cenni storici e di pensiero sull'ateismo. Una società secolarizzata che si allontana gradualmente dalla religiosità e da Dio. Il senso di potenza e di autosufficienza dell'uomo. Discussione.
- Il legame inscindibile tra uomo e Dio: "La fede e la ragione sono come le due ali con le quali lo spirito umano s'innalza verso la contemplazione della verità." (Giovanni Paolo II).
- Nell'ambito delle problematiche sull'esistenza di Dio, visione della prima parte del film "God's Not Dead" Commento riflessioni e approfondimenti sulla problematica.
- Le aspirazioni dell'uomo; le prove dell'esistenza di Dio. Il rapporto tra fede e ragione; cenni sull'illuminismo. Le argomentazioni di Anselmo d'Aosta e le cinque Prove dell'Esistenza di Dio in San Tommaso d'Aquino.
- L'uomo alla ricerca di Dio; le domande dell'uomo, Il pensiero di B. Pascal Cfr. Il Silenzio come espressione di dialogica, L'uomo come essere limitato percepisce attraverso la sua "limitatezza" (come per esempio la morte), l'Infinito Dio. (Cfr. il filosofo Karl Jaspers). "L'esperienza di Dio" i significati, I "luoghi" in cui incontriamo Dio; esperienze storiche dentro le quali si sperimenta la presenza di Dio. Riflessioni e discussioni vari

SIMULAZIONI SVOLTE DURANTE L'ANNO E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PRIMA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA



Pag. 1/7 Sessione straordinaria 2024 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI

ISTRUZIONE PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO

LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A1

Sibilla Aleramo, *Son tanto brava lungo il giorno*, in *Tutte le poesie*, Il Saggiatore, Milano, 2023.

Son tanto brava lungo il giorno.
Comprendo, accetto, non piango.
Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo.
Ma, al primo brivido di viola in cielo
ogni diurno sostegno dispare.
Tu mi sospiri lontano: «Sera, sera dolce e mia!».
Sembrami d'aver fra le dita la stanchezza di tutta la terra.
Non son più che sguardo, sguardo sperduto, e vene.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Nel componimento poetico sono elencate le caratteristiche per le quali una donna può essere considerata 'brava': individua e spiega il verso 'Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo'.
3. Illustra il motivo per cui le emozioni della protagonista cambiano all'arrivo della sera e il significato del verso 'ogni diurno sostegno dispare'.
4. La poesia si conclude rivelando uno stato d'animo della protagonista diverso da quello dei primi versi: individua e spiega le espressioni che rivelano questo cambiamento.

Interpretazione

Alla luce delle tue conoscenze e personali esperienze esprimi le tue considerazioni sulle caratteristiche di una poetica "al femminile", prendendo anche in considerazione l'evoluzione dei temi ad essa pertinenti nello sviluppo storico della letteratura italiana.

PROPOSTA A2

Testo tratto da: **Primo Levi, *Il Versificatore***, in *Storie naturali*, in *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino, 2015, pp. 18-37.

«SEGRETARIA (*sottovoce, di malavoglia*) Vuole comprare quella macchina?

POETA (*sottovoce, piú calmo*) Non metta su codesto broncio, signorina, e non si cacci in capo idee sbagliate. (*Suadente*) Non si può restare indietro, lei lo capisce benissimo. Bisogna tenere il passo coi tempi. Dispiace anche a me, glielo assicuro, ma a un certo punto bisogna pure decidersi. Del resto, non abbia preoccupazioni: il lavoro per lei non mancherà mai. Ricorda, tre anni fa, quando abbiamo comperato la fatturatrice? [...] Ebbene: come si trova oggi? Ne potrebbe fare a meno? No, non è vero? È uno strumento di lavoro come un altro, come il telefono, come il ciclostile. Il fattore umano è e sarà sempre indispensabile, nel nostro lavoro; ma abbiamo dei concorrenti, e perciò dobbiamo pure affidare alle macchine i compiti più ingrati, più faticosi. I compiti meccanici, appunto... [...]

SEGRETARIA (*esitante; via via piú commossa*) Maestro... io ... io lavoro con lei da quindici anni... ecco, mi perdoni, ma ... al suo posto non farei mai una cosa simile. Non lo dico mica per me, sa: ma un poeta, un artista come lei... come può rassegnarsi a mettersi in casa una macchina... moderna finché vuole, ma sarà sempre una macchina... come potrà avere il suo gusto, la sua sensibilità... Stavamo così bene, noi due, lei a dettare e io a scrivere... e non solo a scrivere, a scrivere sono capaci tutti: ma a curare i suoi lavori come



Pag. 2/7 Sessione straordinaria 2024 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

se fossero i miei, a metterli in pulito, a ritoccare la punteggiatura, qualche concordanza, (*confidenziale*) anche qualche errorino di sintassi, sa? Può capitare a tutti di distrarsi...

POETA Ah, non creda che io non la capisca. Anche da parte mia è una scelta dolorosa, piena di dubbi. Esiste una gioia, nel nostro lavoro, una felicità profonda, diversa da tutte le altre, la felicità del creare, del trarre dal nulla, del vedersi nascere davanti, a poco a poco, o d'un tratto, come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima... (*Freddo ad un tratto*) Prenda nota, signorina: «come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima, puntini»: è tutta roba che può servire.

SEGRETARIA (*molto commossa*) È già fatto, maestro. Lo faccio sempre, anche quando lei non me lo dice. (*Piangendo*) Lo conosco, il mio mestiere. Vedremo se quell'altro, quel coso, saprà fare altrettanto! [...] SIMPSON (*alacre e gioviale; leggero accento inglese*) Eccomi: a tempo di primato, no? Qui c'è il preventivo, qui c'è l'opuscolo pubblicitario, e qui le istruzioni per l'uso e la manutenzione. [...] (*Pausa: ronzo crescente del Versificatore che si sta riscaldando*). ...

Ecco, si sta riscaldando. Fra pochi minuti, quando si accende la lampadina spia, si potrà cominciare. Intanto, se permette, le direi qualcosa sul funzionamento. Prima di tutto, sia ben chiaro: questo non è un poeta. Se lei cerca un poeta meccanico vero e proprio, dovrà aspettare ancora qualche mese: è in fase di avanzata progettazione presso la nostra casa madre, a Fort Kiddiwanee, Oklahoma. Si chiamerà The Troubadour, «Il trovatore»: una macchina fantastica, un poeta meccanico *heavy duty*, capace di comporre in tutte le lingue europee vive o morte,

capace di poetare ininterrottamente per mille cartelle, da – 100° a +200° centigradi, in qualunque clima, e perfino sott'acqua e nel vuoto spinto. (*Sottovoce*) È previsto il suo impiego nel progetto Apollo: sarà il primo a cantare le solitudini lunari [...]. POETA (*legge borbottando l'opuscolo*) Voltaggio e frequenza... sì, siamo a posto. Impostazione argomento... dispositivo di blocco... è tutto chiaro. Lubrificazione... sostituzione del nastro... lunga inattività... tutte cose che potremo vedere dopo. Registri... ah ecco, questo è interessante, è l'essenziale. Vede, signorina? sono quaranta: qui c'è la chiave delle sigle. EP, EL (elegiaco, immagino: sì, elegiaco, infatti), SAT, MYT, JOC (cos'è questo JOC? ah sí, jocular, giocoso), DID...
 SEGRETARIA DID?

POETA Didascalico: molto importante. PORN... (*La segretaria sobbalza*). «Messa in opera»: non sembra, ma è di una semplicità estrema. Lo saprebbe usare un bambino. (*Sempre più entusiasta*) Guardi: basta impostare qui l'«istruzione»: sono quattro righe. La prima per l'argomento, la seconda per i registri, la terza per la forma metrica, la quarta (che è facoltativa) per la determinazione temporale. Il resto lo fa tutto lui: è meraviglioso!»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Come sono caratterizzati i tre personaggi?
3. Come viene rappresentato il Versificatore? Ti sembra diverso o simile a un moderno dispositivo tecnologico?
4. Le ultime frasi del Poeta sono significative: per quale motivo?

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e rifletti sulle tematiche che propone, approfondendole con opportuni collegamenti mediante tue letture e conoscenze personali e operando una riflessione sulla produzione della poesia e dell'arte affidata a strumenti automatici.

Pag. 3/7 Sessione straordinaria 2024 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **J.M.Keynes**, *Come uscire dalla crisi*, Laterza, Bari, (I edizione 2004), edizione utilizzata 2024, pp.113 -116.

«[...] Sig. Presidente, arrivati a questo punto, avrete la sensazione che io vi critichi più di quanto non vi apprezzi. Ma in verità non è così. Voi continuate ad essere lo statista la cui visione generale e attitudine ai compiti di governo mi sono più congeniali rispetto a quelli di tutti gli altri governanti nel mondo. Voi siete l'unico che si rende conto della necessità di un profondo cambiamento di metodi e lo sta tentando senza intolleranze, tirannie e distruzioni. Voi procedete a tentoni, attraverso tentativi ed errori, e si avverte che siete, proprio come dovrete essere, completamente indipendente nel vostro intimo dai dettagli di una particolare tecnica. Nel mio paese, come nel vostro, la vostra posizione rimane straordinariamente immune da critiche su questo o quel dettaglio. La nostra speranza e la nostra fede sono basate su considerazioni più generali.

Se mi doveste chiedere cosa suggerirei in termini concreti per l'immediato futuro, io risponderei così. [...] Nel campo della politica interna, metto avanti a tutto, per le ragioni addotte sopra, un largo volume di spesa da finanziare con debiti sotto gli auspici del governo. È al di là delle mie competenze scegliere i particolari capitoli di spesa. Ma la preferenza dovrebbe essere data a quelli che possono essere realizzati rapidamente su larga scala come, per esempio, la rimessa in efficienza delle attrezzature ferroviarie. L'obiettivo è avviare il processo di ripresa. Gli Stati Uniti sono pronti ad avanzare verso la prosperità se si riesce a imprimere una spinta vigorosa nei prossimi sei mesi. L'energia e l'entusiasmo che lanciarono l'N.R.A.¹ nei suoi primi giorni non potrebbero essere posti al servizio di una campagna finalizzata ad accelerare spese centrali scelte oculatamente, nella misura in cui la pressione delle circostanze lo consenta? Lei può almeno sentirsi sicuro che il Paese sarà arricchito più da tali progetti che dalla involontaria attività di milioni di persone. Metto al secondo posto il mantenimento di un credito abbondante e a buon mercato e in particolare la riduzione del saggio d'interesse a lungo termine. L'inversione di tendenza in Gran Bretagna è largamente attribuibile alla riduzione del saggio d'interesse a lungo termine che fu raggiunta grazie al successo della conversione del debito di guerra. Quest'ultima fu realizzata attraverso la politica di mercato aperto della Banca d'Inghilterra. Non vedrei alcuna ragione per non ridurre il saggio d'interesse sui titoli governativi a lunga scadenza, portandolo al 2,5% o anche meno, con favorevoli ripercussioni su tutto il mercato obbligazionario, se soltanto il Sistema della Riserva Federale² sostituisse il suo attuale pacchetto di titoli del Tesoro a breve termine con l'acquistare in cambio emissioni a lunga scadenza. Tale politica dovrebbe sortire i primi effetti in pochi mesi ed io gli annetto grande importanza. Con questi adattamenti o estensioni della vostra attuale politica, potrei sperare con grande fiducia in un esito positivo. [...]

J.M.Keynes»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto e individua la tesi sostenuta dall'autore.
2. Cosa intende Keynes con l'espressione "*campagna finalizzata ad accelerare spese centrali*"?
3. L'autore propone come esempio positivo la politica economica adottata in Gran Bretagna: ricostruisci i passaggi del ragionamento.
4. Individua quali obiettivi intende raggiungere la politica economica suggerita da Keynes.

¹ *National Recovery Administration*: il principale piano economico elaborato da Roosevelt nella prima fase della sua presidenza.

² *Sistema della Riserva Federale*: organismo che negli Stati Uniti svolge il ruolo di Banca Centrale.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Produzione

Il testo proposto è parte di una lettera indirizzata dall'economista John Maynard Keynes (1883 – 1946) al presidente americano Roosevelt pubblicata sul «*The New York Times*» (31-12-1933) durante la Grande Depressione degli anni Trenta. Sulla base della tesi sostenuta dall'autore e in base alle conoscenze da te acquisite durante il percorso di studi, elabora un testo coerente e coeso sulla crisi economica del 1929 e sul *New Deal*.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Vito Mancuso**, *Non ti manchi mai la gioia. Breve itinerario di liberazione*, Garzanti, Milano, 2023, pp. 81-82.

«Il primo pensiero giusto è *vivere* per qualcosa più importante di sé. Esso nasce quando, dal guardare e concepire il mondo secondo una psicologia e una spiritualità immature, analoghe al primitivo sistema astronomico tolemaico, si passa a una psicologia e una spiritualità evolute, analoghe al più raffinato e più veritiero sistema astronomico copernicano. Il primo pensiero giusto sorge quando nella mente e nel cuore di un essere umano avviene il passaggio dal geocentrismo all'eliocentrismo: quando dal fare istintivamente di se stessi la stella si comprende di essere in realtà un pianeta, e così, dal considerare tutto sulla base del proprio ristretto interesse, si passa a una dilatazione della mente e del cuore che fa comprendere l'esatta proporzione delle cose.

Uno apre gli occhi, inizia a guardare il mondo non più in funzione di sé con sguardo ricurvo e uncinato, ma con sguardo diritto per quello che esso è, poi si mette a pensare e dice a se stesso: la natura è più importante di me, la cultura è più importante di me, la giustizia è più importante di me, ci sono mille cose più importanti di me. Chi sente questa attrazione della verità e acconsente al suo richiamo esce dalla caverna dell'io e perviene alla luce della realtà: il suo sguardo, come ho detto, si raddrizza, e dall'essere ricurvo a forma di uncino, espressione della natura vorace e predatoria della sua precedente immaturità tolemaica, inizia a essere diritto, espressione della rettitudine copernicana che ora lo abita. Il che lo conduce a vivere in modo da fare di sé non un immaturo e vorace complemento di termine, ma un maturo e libero soggetto, responsabilmente legato a un codice di valori che lo rende degno di servire la realtà.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto, individuando la tesi sostenuta dall'autore.
2. Nel testo torna più volte il riferimento metaforico al sistema astronomico tolemaico e a quello copernicano: spiega come esso viene applicato al ragionamento dell'autore.
3. Il cambiamento di prospettiva dovrebbe spingere il lettore a uscire '*dalla caverna dell'io*' e a

pervenire *‘alla luce della realtà’*. Chiarisci il significato dell'immagine impiegata, tenendo presente che essa rievoca il mito della caverna con cui il filosofo greco Platone raffigurava la condizione umana, prigioniera dell'apparenza e ignara della verità.

4. Chi abbraccia uno sguardo nuovo smette i panni di *‘immaturo e vorace complemento di termine’* per divenire *‘un maturo e libero soggetto’*: chiarisci il significato attribuito dall'autore a tale metafora.

Produzione

Facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze, proponi una tua riflessione sulle considerazioni presenti nel brano, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

Pag. 5/7 Sessione straordinaria 2024 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Gabriele Crescente**, *Il peso dell'intelligenza artificiale sull'ambiente*, 22 marzo 2024,
<https://www.internazionale.it/notizie/gabriele-crescente/2024/03/22/intelligenza-artificiale-ambiente>.

«Il boom dell'intelligenza artificiale ha scatenato accese discussioni sulle sue possibili conseguenze apocalittiche, dalla scomparsa di milioni di posti di lavoro al rischio che le macchine possano sfuggire al controllo degli esseri umani e dominare il pianeta, ma finora relativamente poca attenzione è stata dedicata a un aspetto molto più concreto e immediato: il suo crescente impatto ambientale.

I software come ChatGpt richiedono centri dati estremamente potenti, che consumano enormi quantità di energia elettrica. Secondo l'Agenzia internazionale dell'energia i centri dati, l'intelligenza artificiale e le criptomonete sono responsabili del 2 per cento del consumo mondiale di elettricità, un dato che potrebbe raddoppiare entro il 2026 fino a eguagliare il consumo del Giappone.

Questa crescita sta già mettendo in crisi le reti elettriche di alcuni paesi, come l'Irlanda, che dopo aver cercato per anni di attirare i giganti del settore dell'informatica, ha recentemente deciso di limitare le autorizzazioni per nuovi centri dati.

I server hanno anche bisogno di grandi quantità di acqua per il raffreddamento. Il Financial Times cita una stima secondo cui entro il 2027 la crescita dell'ia possa produrre un aumento del prelievo idrico compreso tra 4,2 e 6,6 miliardi di metri cubi all'anno, più o meno la metà di quanta ne consuma il Regno Unito. Le aziende del settore fanno notare che l'intelligenza artificiale può avere un ruolo fondamentale nella lotta alla crisi climatica e ambientale: le sue applicazioni possono essere usate per aumentare l'efficienza delle industrie, dei trasporti e degli edifici, riducendo il consumo di energia e di risorse, e la produzione di rifiuti. Secondo le

loro stime, quindi, la crescita del suo impatto ambientale netto è destinata a rallentare per poi invertirsi.

Ma alcuni esperti intervistati da Undarke¹ sono scettici e citano il paradosso di Jevons, secondo cui rendere più efficiente l'uso di una risorsa può aumentare il suo consumo invece di ridurlo. Man mano che i servizi dell'intelligenza artificiale diventano più accessibili, il loro uso potrebbe aumentare talmente tanto da cancellare qualunque effetto positivo.

A complicare la valutazione è anche la scarsa trasparenza delle aziende, che rende difficile quantificare l'impatto dei loro servizi e la validità delle loro iniziative per aumentarne la sostenibilità. Le cose potrebbero presto cambiare.

L' Ai act² approvato a febbraio dall'Unione europea obbligherà le aziende a riferire in modo dettagliato il loro consumo di energia e risorse a partire dal 2025, e il Partito democratico statunitense ha da poco presentato una proposta di legge simile.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano e individua gli snodi argomentativi.
2. Quali effetti positivi potrebbe eventualmente avrebbe l'AI sull'ambiente?
3. Come si presenta e come si cerca di risolvere la questione della “trasparenza” da parte delle aziende del settore AI?
4. Cosa si intende con l'espressione '*paradosso di Jevons*'?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze e delle tue esperienze personali elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul “boom” dell'intelligenza artificiale e del suo impatto sull'ambiente, oltre che sulla società e sulle abitudini dei singoli e dei gruppi. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

¹ Undarke: rivista di divulgazione scientifica digitale.

² Ai act: nuovo Regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Bruno Bettelheim**, *Un genitore quasi perfetto*, Feltrinelli, Milano, 2009, pp. 77-83.

«Il rendimento scolastico, un tema sul quale spesso genitori e figli sono in conflitto, può servire a illustrare ulteriormente come il fatto di vedere le cose da due prospettive diverse possa facilmente diventare di ostacolo al rapporto tra genitori e figli in quanto una stessa idea o esperienza può assumere significati completamente diversi per ciascuno di essi. Di solito il genitore che si preoccupa per i progressi scolastici del figlio è mosso dall'apprensione circa il suo futuro; ma per un bambino futuro vuol dire domani o, al massimo, di lì a qualche giorno. Per lui tra l'oggi e il giorno in cui finirà gli studi, per non parlare di quando sarà adulto, c'è di mezzo un'eternità, un lasso di tempo indefinibile e inimmaginabile. (Del resto, anche molti adulti trovano difficile proiettarsi in un futuro distante una quindicina d'anni). Appunto perché il bambino è incapace di abbracciare il futuro, il presente immediatamente assume importanza assoluta. Perciò l'insoddisfazione del genitore, in quanto esiste nel presente e viene avvertita nel presente, è la cosa che conta, mentre la causa di quella insoddisfazione, la preoccupazione per il "futuro", non ha per il bambino alcun senso.

Dicendo questo non si vuole assolutamente negare quanto sia importante per la buona riuscita scolastica dei bambini e dei ragazzi la vicinanza e l'interessamento dei loro genitori. Ma deve trattarsi di un interessamento che riguarda quello che succede a scuola giorno per giorno, perché questo è l'orizzonte entro il quale vive e concepisce la sua vita il bambino. Per la maggior parte dei bambini una relazione positiva con i genitori e con il loro atteggiamento verso la cultura è l'ingrediente fondamentale di una buona riuscita scolastica. Il bambino desidera naturalmente avere accesso alle cose che gli amati genitori considerano importanti, vuole saperne di più sulle cose che a essi stanno tanto a cuore. E vuole anche compiacerli, ottenere la loro approvazione (nonché quella dell'insegnante e di altri adulti importanti per lui), ma *ora, subito*. E applicarsi allo studio sembrerebbe un modo relativamente facile per ottenere tutte queste cose.

Il bambino che va bene a scuola riceve molte ricompense: i suoi genitori sono contenti di lui, l'insegnante lo loda, gli dà buoni voti. Perciò se un bambino che possiede le abilità necessarie per riuscire bene a scuola invece va male, devono esistere dei motivi che spiegano il suo fallimento, dei motivi che, per quel bambino, devono evidentemente essere più pressanti del desiderio di ottenere tutte quelle gratificazioni. Per poter comprendere tali motivi dobbiamo scoprire da quale prospettiva il fallimento scolastico può apparire più desiderabile del successo. Solo la convinzione *aprioristica* dei genitori che non possa esistere una simile

prospettiva impedisce loro di capire come mai il figlio abbia scelto il fallimento invece del successo. Se solo si sforzassero di vedere le cose da un'angolazione che renda intelligibile la scelta del figlio, allora il suo modo di ragionare apparirebbe anche a loro comprensibile e del tutto logico; e, quel che più conta, il conflitto si risolverebbe ed essi saprebbero come indurre il bambino a modificare la sua scelta in modo che si conformi maggiormente alla loro.»

Facendo riferimento alle osservazioni ricavate dalla tua personale esperienza, analizza la tesi, sostenuta dallo psicopatologo Bruno Bettelheim (1903-1990), secondo cui il rapporto tra genitori e figli ha un ruolo decisivo nel determinarne il rendimento scolastico di questi ultimi. Scegli i riferimenti che ti sembrano più congeniali allo sviluppo del tuo discorso che va argomentato in maniera coerente e coesa.

7/7 Sessione straordinaria 2024 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Paola Calvetti**, «Amicizia», in *Nuovo dizionario affettivo della lingua italiana*, Fandango, Roma, 2019, pp. 24-25.

«Quando penso al futuro, quando immagino la mia vecchiaia, quando guardo i miei figli, ormai adolescenti, mi viene in mente la parola “amicizia”. Avrei scelto “amore”, fino a poco tempo fa. L’ho scartato, anche se all’apparenza, ha più fascino e mistero. Oh, non perché ho il cuore troppo infranto, ma se devo scegliere – e mi hanno chiesto di scegliere – una parola, punto sull’amicizia. Nella cosiddetta società liquida e precaria nella quale viviamo, amicizia è solidità. Immagino che, se morte non ci separa, l’amicizia è, resta, è l’unica parola che posso associare, per assonanza emotiva e non fonetica, all’eternità, alla consolazione, alla tenerezza, al tepore, che non è calore o fiamma, ma piccolo caldo, costante caldo, abbraccio che non scivola via. Meno temeraria della passione, l’amicizia non è seconda scelta, non è saldo, avanzo. È pietra, terra, approdo sicuro. Non ha sesso, è universale, attenua il dolore più di ogni altro sentimento. È il sentimento del futuro. La certezza, che sconfigge la precarietà. Nella libertà. Non è una parolona, nemmeno una parolina. È la parola.»

Elabora un testo coerente e coeso esprimendo il tuo punto di vista in merito alle considerazioni dell'autrice sul tema dell'amicizia. Argomenta il tuo punto di vista in riferimento alle tue conoscenze artistico-letterarie, alle tue letture, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche, alla tua sensibilità. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i

candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO

LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse
per l'appressar dell'umido equinozio²
che offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano
era, clessidra il cor mio palpitante,
l'ombra crescente d'ogni stelo vano³
quasi ombra d'ago in tacito quadrante⁴.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

PROPOSTA A2

Grazia Deledda, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo

Mondadori, 1971, pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città di provincia.

¹ - Come: mentre

² *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

³ *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

⁴ *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone



Pag. 2/7 Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile. Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, ripresa una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare¹ che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...]

Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella baracca dell'editore Perino. E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma ardita di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommaria dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una

bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'«Ultima Moda», nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile. Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

¹ Edoardo Perino, tipografo ed editore romano



Pag. 3/7 Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e

dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale *'un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine'*?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra *'esercito'* e *'paese'*?
4. Quali fenomeni di *'adattamento'* e *'disadattamento'* vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?



Pag. 4/7 Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza,

Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di amminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi. I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppe* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale]. Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante...* a) *botti schiattate*, b) *casecavalle*, c) *pummarole*, d) *babà fraceti*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso “prepararsi”; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia *'la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale'*: su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?



Ministero dell'istruzione e del merito

Produzione

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*² e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più

saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...]»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

1 Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro. 2 Il vocabolario online Treccani definisce *l'onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea'): *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on + life*).



Pag. 6/7 Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

2. Per quale motivo l'autore afferma *'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'*?
3. Secondo Luciano Floridi, *'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'*. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere *'sempre più onlife e nell'infosfera'*?

Produzione

L'autore afferma che *'l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente'*. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile. Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa

proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue. La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Pag. 7/7 Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

PROPOSTA C2

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia. Poesie 1957- 1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaak Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccoglierle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria

Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono '*passione e fantasia*': condividi le sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi? Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“MICHELE GIUA”**



ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino n. 41, 09134 CAGLIARI – Tel. 070.500786 – 070.501745
email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO
(Tipologia. A)**

Classe _____ Studente/essa _____

Tipologia A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO				
INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 - Rispetto dei vincoli posti nella consegna. - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuali.	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20	
			18	
			16	
			14	
			12	
			10	
			8	
			6	
			0	
INDICATORE 2 - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). - Uso corretto ed efficace della punteggiatura. - Ricchezza e padronanza lessicale.	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza Corretti, efficaci e precisi Corretti, efficaci e adeguati Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati A tratti imprecisi e non sempre adeguati Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20	
			18	
			16	
			14	
			12	
			10	
			8	
			6	
			0	
INDICATORE 3 - 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 SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20	
			18	
			16	
			14	
			12	
			10	
			8	
			6	
			0	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	

• 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 Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 24 20 16 12 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		



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“MICHELE GIUA”**



ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino n. 41, 09134 CAGLIARI – Tel. 070.500786 – 070.501745
email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA ITALIANO

(Tipologia B)

Classe _____ Studente/essa _____

Tipologia B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO				
INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 • Rispetto dei vincoli posti nella consegna. • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuali.	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci nel complesso Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20	
			18	
INDICATORE 2 • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). • Uso corretto ed efficace della punteggiatura. • Ricchezza e padronanza lessicale.	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza Corretti, efficaci e precisi Corretti, efficaci e adeguati Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati A tratti imprecisi e non sempre adeguati Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20	
			18	
INDICATORE 3 • 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 SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20	
			18	

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
• 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.	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 24 20 16 12 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	



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“MICHELE GIUA”**



ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino n. 41, 09134 CAGLIARI – Tel. 070.500786 – 070.501745
email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

(Tipologia C)

Classe _____ Studente/essa _____

Tipologia C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ				
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
INDICATORE 1 • Rispetto dei vincoli posti nella consegna. • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuali.	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20 18 16 14 12 10 8 6 0	
INDICATORE 2 • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). • Uso corretto ed efficace della punteggiatura. • Ricchezza e padronanza lessicale.	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza Corretti, efficaci e precisi Corretti, efficaci e adeguati Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati A tratti imprecisi e non sempre adeguati Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20 18 16 14 12 10 8 6 0	
INDICATORE 3 • 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 SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULO	20 18 16 14 12 10 8 6 0	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	

• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasezione. • 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 Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIE NTE MEDIOCRE INSUFFICIE NTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 24 20 16 12 0	
<u>PUNTEGGIO TOTALE</u>		<u>/100</u>		Eventuale voto in decimi
PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi) * Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5		/20		

PRIMA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI INFORMATICA



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



ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE
INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di PCTO, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Si vuole realizzare una web community per condividere dati e commenti relativi a eventi dal vivo di diverse categorie, ad esempio concerti, spettacoli teatrali, balletti, ecc. che si svolgono in Italia.

Gli eventi vengono inseriti sul sistema direttamente dai membri stessi della community, che si registrano sul sito fornendo un nickname, nome, cognome, indirizzo di e-mail e scegliendo una o più categorie di eventi a cui sono interessati.

Ogni membro iscritto riceve periodicamente per posta elettronica una newsletter, emessa automaticamente dal sistema, che riporta gli eventi delle categorie da lui scelte, che si svolgeranno nella settimana seguente nel territorio provinciale dell'utente.

I membri registrati possono interagire con la community sia inserendo i dati di un nuovo evento, per il quale occorre specificare categoria, luogo di svolgimento, data, titolo dell'evento e artisti coinvolti, sia scrivendo un post con un commento ed un voto (da 1 a 5) su un evento.

Il sito della community offre a tutti, sia membri registrati sia utenti anonimi, la consultazione dei dati on line, tra cui:

- visualizzazione degli eventi di un certo tipo in ordine cronologico, con possibilità di filtro per territorio di una specifica provincia;
- visualizzazione di tutti i commenti e voti relativi ad un evento.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

1. un'analisi della realtà di riferimento individuando le possibili soluzioni. e scelga quella che a suo motivato giudizio è la più idonea a rispondere alle specifiche indicate;
2. uno schema concettuale della base di dati;
3. uno schema logico della base di dati;

1

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 2 ore dalla dettatura del tema.



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



4. la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti.
5. la codifica, in un linguaggio di programmazione per il web, di un segmento significativo del progetto realizzato.

SECONDA PARTE

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, descriva in che modo è possibile integrare lo schema concettuale sopra sviluppato in modo da poter gestire anche inserzioni pubblicitarie. Ogni inserzione è costituita da un testo e un link e può essere correlata a una o più categorie di eventi in modo da essere visualizzata in funzione dei contenuti visitati e delle preferenze degli utenti.
- II. Il candidato illustri quali sono gli operatori dell'algebra relazionale discutendone le proprietà anche attraverso l'uso di esempi riferiti al seguente schema relazionale:

Testo (id, titolo, genere)
Editore (id, ragione_sociale, città, data_fondazione, logo)
Pubblica (id_testo, id_edit, anno_public, prezzo)
in cui per la relazione 'Pubblica', i campi 'id_testo' e 'id_edit' referenziano rispettivamente la chiave primaria delle relazioni 'Testo' ed 'Editore'.
- III. Nella formalizzazione di uno schema concettuale, le associazioni tra entità sono caratterizzate da una cardinalità: esponga il significato e la casistica che si può presentare.
- IV. Si descriva il modello relazionale.

V. Illustri i passaggi necessari per verificare che una tabella sia in terza forma normale.
Si proponga un esempio esplicativo a corredo della teoria illustrata.

2

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 2 ore dalla dettatura del tema.

SECONDA SIMULAZIONE PROVA SCRITTA DI INFORMATICA



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



ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE
INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di PCTO, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Il Consorzio di un Formaggio Tipico riunisce più di 400 produttori, sparsi nella zona di produzione. Il Consiglio del Consorzio decide di operare un forte rinnovamento tecnologico al duplice scopo di monitorare al meglio la raccolta di latte e la produzione del formaggio, nonché avere un sito di riferimento che permetta al pubblico di cercare, identificare e 'visitare' virtualmente i vari caseifici.

A tale scopo intende realizzare un sistema informativo automatizzato che, per ogni caseificio, raccolga giornalmente i dati relativi alla quantità di latte lavorata, a quella impiegata nella produzione di formaggio, alla quantità di forme prodotte e al numero di quelle vendute. Per ciascuna forma venduta interessa conoscere la stagionatura raggiunta (12, 24, 30 o 36 mesi), nome e tipo dell'acquirente (grande distribuzione, grossisti, ecc.) e se è di prima o di seconda scelta (forma con difetti di produzione). Tali informazioni vengono inserite direttamente dai caseifici a fine giornata, mediante accesso ad un'area riservata dell'interfaccia Web del sito del Consorzio.

Ciascun caseificio ha un codice numerico di 4 cifre col quale vengono marchiate le forme, sulle quali viene anche apposta la data di produzione (mese ed anno) ed il numero progressivo all'interno del mese.

Il Consorzio è anche interessato a registrare le informazioni relative ai luoghi di produzione, a partire dal nome, indirizzo, dati di geolocalizzazione, nome del titolare, ed una serie di fotografie del caseificio per realizzare un "tour virtuale".

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

- a) un'analisi della realtà di riferimento individuando le possibili soluzioni e scelga quella che a suo motivato giudizio è la più idonea a rispondere alle specifiche indicate;

- b) lo schema concettuale della base di dati;
- c) lo schema logico della base di dati;
- d) la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti;
- e) le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:

1

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 2 ore dalla dettatura del tema.



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



1. Visualizzare il numero di forme prodotte da ciascun caseificio tra due date fornite;
 2. Visualizzare la media del latte lavorato giornalmente nell'anno corrente dai caseifici provincia per provincia;
 3. Visualizzare i dati del caseificio che ha venduto il maggior numero di forme di prima scelta in un anno impostato dall'utente;
 4. Visualizzare l'elenco dei caseifici che, in un certo periodo individuato da due date fornite dall'utente, hanno venduto meno di 10 forme di seconda scelta;
 5. Visualizzare la percentuale di forme di seconda scelta prodotte annualmente da un certo caseificio (sul totale delle forme prodotte annualmente).
- f) il progetto della Home page dell'interfaccia WEB che si intende proporre per la gestione del database e delle gallerie di immagini dei luoghi di produzione.
- g) la codifica in un linguaggio a scelta di un segmento significativo dell'applicazione Web che consente l'interazione con la base di dati.

SECONDA PARTE

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, indichi come intende affrontare la gestione degli accessi riservati agli operatori dei caseifici per lo svolgimento delle loro funzioni.

II. Si consideri la seguente tabella:

Cognome Nome		Telefono	Cintura	Allenatore e	Tel allenatore	Palestra allenatore	Tel palestra
-----------------	--	----------	---------	-----------------	-------------------	------------------------	-----------------

Verdi	Luisa	345698741	nera	Sergio	334563215	Alfa	070123
Neri	Enrico	348523698	nera	Carlo	369852147	Beta	070987
Rosi	Rosa	347532159	bianca	Alessio	333214569	Alfa	070123
Bianchi	Paolo	341236547	marrone	Carlo	369852147	Beta	070987
Rossi	Mario	349567890	bianca	Carlo	369852147	Beta	070987
Neri	Enrico	348523698	bianca	Dina	373564987	Alfa	070123

Il candidato verifichi le proprietà di normalizzazione e proponga uno schema equivalente che rispetti la 3^a Forma Normale, motivando le scelte effettuate.

III. In considerazione del fatto che il protocollo http è “*stateless*”, il candidato descriva le possibili modalità di propagazione dei dati fra successive pagine web consultate in un sito, al fine di assicurarne la persistenza.

IV. Illustri i principali comandi SQL relativi al DML.

2

Durata massima della prova: 6 ore.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER SECONDA PROVA
(INFORMATICA)

ALUNNO _____ **CLASSE** _____

In caso di compito in bianco verrà assegnato 1 punto.

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Conoscenze con gravi e diffuse lacune	1	
	Conoscenze con lievi lacune	2	
	Conoscenze complessivamente sufficienti	2,5	
	Buona padronanza delle conoscenze	3	
	Completa padronanza delle conoscenze	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 inadeguate	1	
	Competenze non applicate correttamente	2,5	
	Competenze complessivamente sufficienti	3,5	
	Buona padronanza delle competenze	5	
	Completa padronanza delle competenze	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento con scarsa coerenza e correttezza	1	
	Svolgimento parziale e con errori lievi	2,5	
	Svolgimento sufficiente	3,5	
	Svolgimento quasi completo	5	
	Completo svolgimento accompagnato da coerenza	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Scarsa capacità di collegamento e sintesi	1	
	Capacità con errori e inesattezza	2	
	Capacità complessivamente sufficiente	2,5	
	Buona capacità	3	
	Piena e completa capacità	4	
PUNTEGGIO TOTALE			_____ / 20
PUNTEGGIO FINALE (EVENTUALMENTE ARROTONDATO)			_____ / 20

SIMULAZIONE PROVA ORALE

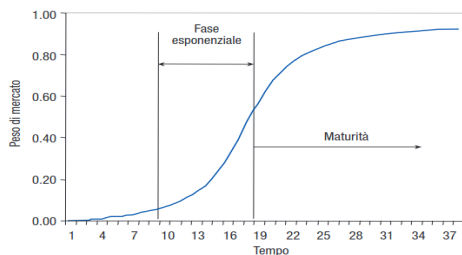


la Repubblica

23 Giugno 2023 - Aggiornato alle 09.07 22° Firenze

Sezioni Edizioni Locali Il Quotidiano Servizi A-Z

Cos'è il Trojan, la super microspia che Nordio vuole combattere



La curva di evoluzione di un prodotto: la legge di Moore

Link Embed Facebook Twitter Email



Quando Mussolini inaugurò Carbonia: 18 dicembre 1938

Link Embed Facebook Twitter Email

