

I.I.S.S. "E. Majorana" Martina Franca (TA)  
Prot. 0007425 del 14/05/2024  
IV (Entrata)

## **Documento del 15 maggio**

**(O.M. n. 55 del 22/03/2024, art. 10)**

**a.s. 2023/2024**

**CLASSE: 5 sezione Ei**

**INDIRIZZO Informatica e Telecomunicazioni**

**COORDINATORE prof.ssa Ida LIUZZI**

## INDICE

<b>Normativa di riferimento</b>	pag. 4
<b>1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE</b>	pag. 5
1.1 Breve descrizione del contesto	pag. 5
1.2 Presentazione dell'Istituto	pag. 6
<b>2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO</b>	pag. 7
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo	pag. 7
2.2 Quadro orario settimanale della V Classe	pag. 10
<b>3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE</b>	pag. 11
3.1 Composizione consiglio di classe	pag. 11
3.2 Continuità dei docenti	pag. 11
3.3 Composizione e storia classe	pag. 12
3.4 Situazioni particolari	pag. 13
<b>4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA</b>	pag. 13
4.1 Metodologie e strategie didattiche	pag. 13
<b>5. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI-MEZZI-SPAZI-TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO</b>	pag. 14
5.1 Mezzi e risorse	pag. 14
5.2 Attività di recupero e potenziamento	pag. 14
5.3 Attività progettuale extracurricolare	pag. 15
5.4 Percorsi per le <u>competenze trasversali</u> e <u>l'orientamento</u> (PCTO): attività nel triennio	pag. 15
5.5 Percorsi interdisciplinari	pag. 18
5.6 Moduli di orientamento formativo	pag. 18
5.7 Insegnamento Educazione Civica (contenuti, metodi, discipline coinvolte)	
<b>6. VERIFICA E VALUTAZIONE</b>	pag. 28
6.1 Strumenti di verifica utilizzati nel corso dell'anno	pag. 28
6.2 Criteri di valutazione	pag. 28
6.3 Griglia di valutazione (dal P.T.O.F. d'Istituto)	pag. 29
6.4 Criteri di attribuzione dei crediti	pag. 31
6.5 Attribuzione del credito scolastico, Ex. D.lgs n. 62/2017	pag. 32
<b>7. ATTIVITÀ DIDATTICA IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO</b>	pag. 32
7.1 Prima prova scritta	pag. 32
7.2 Seconda prova scritta	pag. 33
7.3 Colloquio	pag. 33

7.4 Curriculum dello studente	pag. 35
<b>8. RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINE</b>	pag. 36
8.1 Relazione finale di INFORMATICA E LABORATORIO	pag. 36
8.2 Relazione finale di GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	pag. 39
8.3 Relazione finale di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	pag. 41
8.4 Relazione finale di LINGUA STRANIERA (INGLESE)	pag. 47
8.5 Relazione finale di MATEMATICA E LABORATORIO	pag. 51
8.6 Relazione finale di RELIGIONE CATTOLICA	pag. 53
8.7 Relazione finale di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	pag. 55
8.8 Relazione finale di SISTEMI E RETI	pag. 59
8.9 Relazione finale di STORIA	pag. 63
8.10 Relazione finale di TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	pag. 66
<b>9. ALLEGATI: TESTI DELLE PROVE DI SIMULAZIONE D'ESAME EFFETTUATE</b>	pag. 69
<b>9.1 TESTO SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA</b>	pag. 69
<b>9.2 TESTO SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA</b>	pag. 77
<b>10. ALLEGATI: GRIGLIE VALUTAZIONE PROVE SCRITTE CONCORDATE NEI DIPARTIMENTI</b>	pag. 80
10.1 Prima prova scritta, tipologia A – griglia	pag. 80
10.2 Prima prova scritta, tipologia B – griglia	pag. 81
10.3. Prima prova scritta, tipologia C – griglia	pag. 82
10.4 Griglia di valutazione della seconda prova scritta	pag. 83

- O. M. 16.05.2020, n. 10 “Ordinanza concernente gli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l’anno 2019/20”;
- O. M. 11.3.2019, n. 205, art. 6 (“Istruzioni e modalità organizzative e operative per lo svolgimento dell’esame di Stato conclusivo dei corsi di studio di istruzione secondaria di secondo grado nelle scuole statali e paritarie - anno scolastico 2018/2019”);
- D. M. 18.1.2019, n. 37, art. 2 (“Esami di Stato conclusivi dei corsi di studio ordinari e sperimentali di istruzione secondaria di secondo grado”);
- D. L. 8 aprile 2020, n. 22, art. 1 (“Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato”);
- Nota Miur 17.3.2020, n. 388 (“Emergenza sanitaria da nuovo Coronavirus. Prime indicazioni operative per le attività didattiche a distanza”).
- D. M. 30.1.2020, n. 28, art. 2 (“Colloquio esame di Stato conclusivo de secondo ciclo di istruzione);
- Nota Miur 21.11.2019 (Esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado a.s. 2019/2020 – indicazioni);
- D. L.vo 13.4.2017, n. 62, art. 17 (“Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107”);
- **DM n. 164 del 15 giugno 2022 Registrato alla Corte dei Conti il D.M. n.164 del 15.06.2022 recante quadri di riferimento e griglie di valutazione per la seconda prova scritta degli esami di Stato negli istituti professionali, art. 17, commi 5 e 6, D. Lgs. n. 62 del 2017**
- **Nota sul decreto ministeriale n. 164 del 15 giugno 2022 di adozione dei “Quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle seconde prove” e delle “Griglie di valutazione per l’attribuzione dei punteggi” per gli esami di Stato conclusivi del II ciclo degli istituti professionali di nuovo ordinamento.**
- **O.M. n. 55 del 22/03/2024, Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l’anno scolastico 2023/2024 con relativo Allegato A (griglia di valutazione del colloquio)**

## **1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE**

### **1.3 Breve descrizione del contesto**

Il MAJORANA è uno degli istituti superiori operanti nel comune di Martina Franca, comune posto al centro della Valle d'Itria, crocevia geografico-culturale di notevole importanza delle Murge meridionali pugliesi. L'ambiente martinese è dotato di un forte senso di identità per l'influenza dei diversi fattori economici macroscopici succedutisi, a cominciare dall'economia agricola a continuare all'economia industriale tarantina a finire all'industria delle confezioni. Il contesto socio-economico-culturale in cui l'Istituto opera è caratterizzato da un tessuto produttivo fatto di piccole e medie imprese (in particolare attive nel tessile e nel suo indotto, oltre a diversi mobilifici e aziende agricole) e del terziario avanzato, per la quasi totalità dei paesi che costituiscono il suo bacino di utenza. Il MAJORANA infatti accoglie alunni residenti nelle province di Taranto, Bari e Brindisi. In prevalenza provengono dai paesi del Comprensorio dei Trulli e delle Grotte e della Murgia Tarantina (Martina Franca, Crispiano, Statte, Montemesola, Grottaglie, Massafra, Noci, Putignano, Alberobello, Locorotondo, Fasano, Villa Castelli, Ceglie, Cisternino), determinando un tasso di pendolarismo molto elevato, con percentuali vicine al 60% degli iscritti.

Sono state attivate dall'Istituto le iniziative di formazione e orientamento seguendo una consolidata tradizione ormai pluriennale.

Sono stati elaborati, attivati e spesso portati a termine, numerosi progetti di formazione nell'ambito curricolare, ed extracurricolare che si aggiungono ad attività più in generale inerenti l'orientamento sia in vista del prosieguo degli studi che dell'inserimento nel mondo del lavoro. In particolare anche quest'anno l'Istituto sta portando avanti: i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), attività relative al conseguimento della Patente informatica Europea I.C.D.L. per il conseguimento della quale l'Istituto è accreditato come Test Center presso l'A.I.C.A, attività per il conseguimento della certificazione CISCO di base.

Inoltre, già dal 2019, con l'aggiornamento del Rapporto di Autovalutazione, opportunità offerta dalla nota MIUR 11.05.2018, prot. n. 7985, è stato ottimizzato il PdM al fine di rendere le azioni della scuola coerenti con le priorità, i traguardi e gli obiettivi di processo rilevati dal nuovo documento. Il tutto per ridurre il numero di studenti con sospensione di giudizio in alcune materie e aumentare quello di studenti diplomati con votazione medio-alta. A tal fine, sono state promosse le competenze sociali per potenziare l'inclusione e la promozione umana e sociale nonché le attività extracurricolari per il potenziamento didattico e la valorizzazione delle eccellenze. In questo senso, sono state attivate le buone pratiche e arricchita l'offerta formativa, come risulta dal PTOF 2022-2023, attraverso: Certificazioni linguistiche Trinity e Cambridge; Certificazioni informatiche CISCO IT Essential e ICDL; Corsi di approfondimento in Logica Potenziamento per partecipazione alle Olimpiadi di Informatica, Matematica, Fisica e Chimica e Italiano; Mappatura delle partnership e monitoraggio e valutazione dei rapporti con i partner TrashwareforSocial in sinergia con l'Ente Locale, aziende del territorio e organizzazioni del terzo settore; la promozione di laboratori territoriali per l'occupabilità da realizzare nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale in sinergia con enti pubblici, aziende ed organizzazioni del terzo settore; l'inclusione al tempo della smart school in sinergia con enti pubblici e organizzazioni del terzo settore.

## 1.4 Presentazione dell'Istituto

L'Istituto ha due sedi di costruzione moderna collocate a poco meno di 1 Km una dall'altra con spazi ampi e luminosi, ottime infrastrutture sportive al chiuso e campi esterni di calcetto e volley.

Oltre ai classici indirizzi del Tecnico Industriale Informatica e Telecomunicazioni (diurno e serale), Elettronica ed Elettrotecnica, Chimica - Materiali e Biotecnologie, l'I.I.S.S. Majorana comprende il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate quinquennale e quadriennale, il Professionale ad indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica (Meccanica) e l'indirizzo Moda - Produzioni industriali e artigianali (diurno e serale).

Elevato è il numero di laboratori e aule speciali:

- Biblioteca dotata di un elevato numero di libri e materiale multimediale di ambito umanistico, scientifico e tecnico con catalogazione informatizzata e aggiornata;
- Laboratori di Informatica, Sistemi, Elettronica, Elettrotecnica, Disegno Tecnico, Tecnologia, tutti dotati di hardware e software aggiornati e di un cospicuo numero di postazioni;
- Laboratorio di Chimica, di Fisica e di Biologia.
- Aula Magna, aula multimediale, bar.

Le aule, con smartboard o LIM, i laboratori e gli uffici sono dotati di collegamento Internet in modalità wired o wireless e tutto il personale nonché gli studenti dispongono di account di posta elettronica personalizzato. Numerosi sono i progetti di formazione avviati in ambito curriculare ed extracurriculare che si aggiungono ad attività più in generale inerenti all'orientamento sia in vista del prosieguo degli studi sia dell'inserimento nel mondo del lavoro. In particolare anche quest'anno l'Istituto sta portando avanti: progetti PCTO, attività relative al conseguimento della I.C.D.L. per il conseguimento del quale l'Istituto è accreditato come Test Center presso l'A.I.C.A, attività per il conseguimento della certificazione CISCO. Inoltre la scuola partecipa a progetti di partenariato multilaterale europeo (Erasmus, etc.).

Dal 1<sup>a</sup> settembre 2020 il Dirigente scolastico dell'Istituto è la prof.ssa Anna Maria Gabriella Mele.

Dall'A.S. 2020/2021, l'istituzione scolastica ha avviato un cambiamento del paradigma culturale e pedagogico introducendo la metodologia del Cooperative learning, che ha prodotto la costituzione di alcune classi sperimentali in cui l'apprendimento cooperativo è adottato come prevalente dai docenti.

Il project-based learning, lo studio del caso, il game-based learning, il mutuo insegnamento sono altre metodologie didattiche già in adozione e che si avvalgono anche dell'utilizzo delle tecnologie digitali delle quali il nostro Istituto è dotato.

In linea con la politica scolastica di innovazione e digitalizzazione degli ambienti di apprendimento promossa dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Investimento 3.2, Scuola 4.0, l'Istituto ha completato un processo di trasformazione del design di alcuni ambienti, introducendo ulteriori arredi modulari e flessibili, e ha realizzato ex novo ambienti di apprendimento innovativi con nuovi arredi e nuovi dispositivi digitali.

Ad oggi l'IISS Majorana dispone di due ulteriori ambienti:

- New Stem Classroom, per condurre esperienze di conoscenza, reali e virtuali, orientate all'apprendimento delle discipline Scienze, Matematica e Fisica;
- Inclusion and Digicreativity in an "Agora" classroom per condurre esperienze di apprendimento, in qualsiasi campo disciplinare, con sessioni di co-working team-working.

A partire dall'A.S. 2020/2021, inoltre, il Team dell'innovazione dell'Istituto ha avviato un progetto di ricerca delle possibili innovazioni da introdurre nei curricoli della scuola al fine di formare skill e competenze che agevolassero l'introduzione degli studenti nel mondo del lavoro.

Grazie ai finanziamenti del PNRR, sono stati allestiti diversi spazi laboratoriali dedicati all'innovazione e alla formazione. In ognuno di essi è possibile svolgere una vasta gamma di attività volte ad accrescere competenze e abilità attinenti alle professioni digitali del futuro. Questi spazi offrono opportunità di

apprendimento pratico e sperimentazione in diverse aree quali la meccanica, l'informatica, l'elettronica-elettrotecnica e la moda.

Gli utenti avranno accesso a strumentazioni e tecnologie all'avanguardia, nonché a mentorship da parte di docenti esperti del settore, per favorire la crescita e lo sviluppo delle competenze, non solo digitali, necessarie per affrontare le sfide del mercato del lavoro del XXI secolo.

Nel Laboratorio di Informatica, ambiente dedicato principalmente alle esperienze didattiche di ambito tecnico-informatico, gli studenti hanno l'opportunità di approfondire le proprie conoscenze sulla programmazione, concentrandosi in particolare sull'intelligenza artificiale e sull'IoT. Qui, possono progettare e realizzare programmi e modelli di machine learning in grado di analizzare grandi quantità di dati e prendere decisioni in modo autonomo.

Grazie ai finanziamenti del PNRR, negli ultimi anni scolastici, sono stati avviati anche dei progetti finalizzati a prevenire la dispersione scolastica, in linea con la visione e la politica dell'Istituto, che mirano ad offrire un'educazione di qualità e fortemente inclusiva, volta a garantire il successo scolastico e formativo di tutti gli studenti, rispettando le loro potenzialità ed attitudini personali.

## **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO**

### **2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo**

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

*“Esso è finalizzato a:*

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

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

*“I percorsi degli istituti tecnici sono connotati da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, [...] correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Il riordino dell'istruzione tecnica si è misurato, tuttavia, con la frammentarietà che negli anni si è andata moltiplicando, in assenza di riforme organiche e ha ricondotto l'insieme delle proposte formative ad alcuni indirizzi fondamentali, in modo da favorire l'orientamento dei giovani e, allo stesso tempo, 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)*

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l’innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- comprendere le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le relative modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l’utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche ai vari indirizzi e sapersi orientare nella normativa del settore di riferimento;
- applicare le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell’ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita.

### **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;
- esprime le proprie competenze nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell’obiettivo, nell’analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d’uso;
- analizzare, confrontare, progettare e sviluppare strumenti e applicazioni informatiche.

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

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

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

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno avere acquisito nella lingua inglese, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

## 2.2 Quadro orario settimanale della V Classe

Al fine di avere una visione completa, sono stati inseriti i quadri orari dell'intero triennio, dai quali risulta, oltre alla rimodulazione oraria di alcune discipline, anche la sostituzione di alcune di esse (vedasi GPOI con Telecomunicazioni)

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso		
	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	4 (2)
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Sistemi e Reti	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	--	--	3 (1)
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	--
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>32 (8)</b>	<b>32 (9)</b>	<b>32 (10)</b>

Le ore indicate tra parentesi sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza del docente di teoria con il docente tecnico-pratico. L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici.

Inoltre si deve anche tenere conto del nuovo insegnamento pluridisciplinare di Educazione Civica, suddiviso appunto tra vari docenti contitolari, per un totale di 33 ore annuali (nel par. 5.7 si riporta il dettaglio della relativa UDA e delle discipline coinvolte)

### 3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

#### 3.1 Composizione consiglio di classe

DOCENTE	DISCIPLINA/NUMERO ORE
BELLANOVA MARIA PATRIZIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – 4h
CHETTA VITO	SISTEMI E RETI, TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TEL. – 4h + 4h
CICALA ANTONIETTA	RELIGIONE – 1h
LIUZZI IDA(*)	INFORMATICA E LABORATORIO, GPOI – 6h + 3h
PENTASSUGLIA ALESSIO	LABORATORIO DI SISTEMI E RETI – 3h
RAGGI ANNA	LINGUA INGLESE – 3h
RISOLA MARCELLO	STORIA – 2h
SANTORO CARMELA (attualmente sostituita da CLEOPAZZO EDOARDO)	MATEMATICA E COMPL. – 3h
SARA' MANUELA	LABORATORIO DI INFORMATICA, TPS E GPOI - 4h+2h+1h
SFORZA ROSARIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE – 2h

\*Coordinatrice di classe

#### 3.2 Continuità dei docenti

Docente	Disciplina insegnata	Continuità didattica		
		3°	4°	5°
BELLANOVA MARIA PATRIZIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	No	Si	Si
CHETTA VITO	SISTEMI E RETI, TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TEL.	No	No	Si
CICALA ANTONIETTA	RELIGIONE	No	No	Si
LIUZZI IDA	INFORMATICA E LABORATORIO, GPOI	Si	Si	Si
PENTASSUGLIA ALESSIO	LABORATORIO DI SISTEMI E RETI	No	No	Si
RAGGI ANNA	LINGUA INGLESE	No	Si	Si
RISOLA MARCELLO	STORIA	No	No	Si
CLEOPAZZO EDOARDO (dal secondo quadrimestre sostituisce SANTORO CARMELA)	MATEMATICA E COMPL.	No	No	Si
SARA' MANUELA	LABORATORIO DI INFORMATICA, TPS E GPOI 4h+2h+1h	No	No	Si
SFORZA ROSARIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE – 2h	No	Si	Si

### 3.3 Composizione e storia classe (situazione di partenza e profilo in uscita)

EVOLUZIONE DELLA CLASSE				
		Terza	Quarta	Quinta
Studenti iscritti	Maschi	20	18	17
	Femmine	2	2	2
	Portatori H.	-	-	-
	<b>TOTALE</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
Prov. da altre classi/istituti		-	-	-
Ritirati		-	1	-
Trasferiti		-	-	-
Ammessi		20	19	Non esprimibile in questa data
Non ammessi		2	1 (non scrutinato perché ritirato)	Non esprimibile in questa data
Privatisti		-	-	-

La classe, come si è potuto evincere dalla tabella relativa alla continuità dei docenti nel corso del triennio, non ha potuto beneficiare della continuità didattica per la maggior parte delle discipline, eccetto che per Informatica e, nell'ultimo biennio, per Lingua e Letteratura Italiana, Inglese e Scienze Motorie.

Il gruppo classe è formato da 19 alunni, 17 maschi e 2 femmine, tutti provenienti dalla classe 4<sup>E</sup> dello stesso Indirizzo di questo Istituto.

Sin dal terzo anno il gruppo classe si è mostrato problematico e alquanto refrattario alle sollecitazioni dei docenti, poco unito e poco interessato al percorso didattico-educativo variegatamente proposto dai docenti; essa risulta costituita da tre gruppi molto coesi al loro interno (n. 5 alunni provenienti da Massafra, n. 5 provenienti da Crispiano a cui si aggiunge 1 alunno di Villa Castelli e n. 8 alunni di Martina Franca); gli alunni sono tuttora molto ancorati ai gruppi di provenienza e poco inclini ad instaurare relazioni di amicizia al di fuori di detti gruppi.

L'ambiente socio-economico e culturale di provenienza della classe è, in buona parte, quello legato al mondo del lavoro dipendente o del piccolo lavoro autonomo e, in alcuni casi, si tratta di famiglie monoreddito che risentono, in modo particolare, dell'attuale crisi economica; per questo, diversi alunni, con grande senso di responsabilità, nelle ore libere o nel fine settimana svolgono una qualche attività che gli consente un minimo di autonomia economica.

Nel corso del triennio, mentre metà della classe si è sempre mostrata educata, interessata e ben disposta a collaborare e a rendere proficuo il percorso didattico-educativo attuato dai docenti, l'altra parte della classe si è rivelata alquanto infantile e svogliata, interrompendo le lezioni e determinando a volte spiacevoli situazioni di disturbo.

Dal punto di vista disciplinare, infatti, la classe ha mostrato sempre una particolare vivacità e un andamento problematico, soprattutto da parte dei menzionati alunni; in qualche caso, il Consiglio di Classe, sempre mostrando attenzione e disponibilità verso alcune problematiche vissute nel triennio, ha dovuto fare ricorso all'intervento della referente per il bullismo o a sanzioni disciplinari perlopiù di tipo educativo, atte a stimolare la riflessione e la crescita degli studenti.

In generale dal punto di vista didattico, la classe è ad un livello quasi discreto, ma presenta anche pochi alunni con ottime capacità e solide basi non soltanto nell'area di indirizzo.

Si tratta di alunni che hanno portato avanti un interesse e un impegno sempre costanti, che hanno partecipato attivamente al dialogo educativo e che per questo hanno raggiunto un ottimo livello di preparazione.

Un altro gruppo di studenti, anch'essi attivamente partecipi al dialogo educativo, ha raggiunto un discreto livello di preparazione.

I restanti alunni, con un ritmo di apprendimento più lento e ancora bisognosi di essere guidati, hanno raggiunto livelli accettabili nella quasi totalità delle discipline. Gli obiettivi minimi, quali comprensione del testo, capacità di analisi, sintesi ed applicazione dei concetti acquisiti, comprensione dei manuali e documenti tecnici, uso della strumentazione di laboratorio, di software applicativi di uso comune e specifici, sono stati raggiunti dalla quasi totalità della classe.

Si evidenzia, infine, la presenza di alunni con un atteggiamento poco incline allo studio e all'approfondimento, con lacune che non hanno consentito loro di raggiungere il livello di preparazione sperato, per i quali è stato necessario intraprendere attività di recupero sia in itinere sia mediante i corsi attivati dalla scuola.

### **3.4 Situazioni particolari**

Nel gruppo classe è presente un alunno con DSA con lieve disturbo misto delle abilità scolastiche di attenzione, lettura e ortografia, per il quale il Consiglio di classe ha adottato il relativo PDP nel rispetto della certificazione presentata e secondo la normativa vigente.

## **4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **4.1 Metodologie e strategie didattiche**

Il consiglio di classe, al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, ha messo in atto strategie e strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo d'insegnamento/apprendimento.

I docenti si sono avvalsi di una programmazione progettata per promuovere l'apprendimento e per sostenere i processi di inclusione di tutti gli alunni, supportando soprattutto chi è più vulnerabile, in un'ottica di personalizzazione e di adozione di una didattica "a due velocità", per salvaguardare il livello formativo di tutti.

I docenti, nell'ambito del proprio piano di lavoro individuale e nel rispetto della libertà d'insegnamento di ciascuno, hanno tenuto conto sia delle modalità di crescita della classe nella sua evoluzione dinamica, sia del profilo culturale e delle peculiarità di ciascun alunno, al fine di favorire lo sviluppo delle capacità logico-cognitive, analitiche e sintetiche, critiche e argomentative, riflessive e creative, linguistiche ed espositive ed il conseguente sviluppo della personalità degli alunni. Pertanto, a seconda delle esigenze, hanno adottato varie strategie metodologiche, quali:

- lezioni frontali;
- lezioni dialogate e colloquiali;

- discussioni guidate con la sollecitazione di interventi individuali;
- fruizione di vari materiali d'interesse didattico;
- momenti di riepilogo, per chiarimenti e approfondimenti, con stimoli alla ricerca personale e alla valorizzazione delle capacità e predisposizioni degli alunni;
- articolazione dei contenuti disciplinari trattati in unità di apprendimento;
- pianificazione di attività di recupero e/o di potenziamento;
- adozione di metodologie innovative, quali il debate ad esempio;
- utilizzo di materiale didattico digitale-multimediale e delle LIM nell'ambito della didattica;
- cooperative Learning;
- attività laboratoriali;
- attuazione di percorsi interdisciplinari e pluridisciplinari per lo sviluppo delle competenze trasversali di base;
- Problem Solving;
- esercitazioni individuali e/o di gruppo;
- promozione negli studenti della partecipazione ad attività extracurricolari.

## **5. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI-MEZZI-SPAZI-TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

### **5.1 Mezzi e risorse**

Sono stati utilizzati dai docenti:

- libri di testo in adozione con i relativi materiali didattici, anche multimediali e digitali;
- altri libri consigliati;
- fotocopie, dispense e altro materiale didattico individuato e messo a disposizione degli alunni;
- piattaforme e portali didattici online;
- ambienti IDE di progettazione e di sviluppo software;
- classi virtuali;
- LIM, laboratori, smartboard.

### **5.2 Attività di recupero e potenziamento**

Nel corso del corrente anno scolastico, numerose ed articolate sono state le attività di recupero e potenziamento.

A settembre è stata adottata una politica di accoglienza per riprendere i ritmi scolastici, conoscere i docenti nuovi, recuperare alcune lacune pregresse o rafforzare gli apprendimenti degli anni precedenti, in vista del percorso verso gli Esami di Stato.

Alla fine del primo quadrimestre, come da verbale n. 3 del 02/02/2024, il Cdc ha chiesto e prontamente ottenuto l'attivazione di un corso IDEI di recupero degli apprendimenti in Inglese per gran parte degli studenti e ha segnalato quattro studenti per un corso di rinforzo in Matematica per il progetto Area a Rischio.

Inoltre, dal 14 al 20 febbraio, l'intero Istituto ha osservato una settimana di pausa didattica, per tutte le discipline, durante la quale ogni docente ha cercato, con differenti metodologie, di fare un importante lavoro di recupero collettivo, coinvolgendo la classe in attività non solo puramente didattiche, ma cercando di stimolare gli studenti ad una visione di più ampio respiro nell'abbracciare l'intera disciplina, anche con attività orientate al "gioco" e alla scoperta.

Nel mese di marzo, tutti gli studenti del quinto anno dell'Istituto hanno sostenuto le prove Invalsi CBT di Italiano, Matematica ed Inglese.

### **5.3 Attività progettuale extracurricolare (Progetti di istituto e partecipazione ad eventi)**

#### **Il treno della memoria**

Una alunna ha partecipato al progetto "Il treno della memoria", viaggio nei luoghi dell'Olocausto, a cui questo Istituto ha aderito.

#### **Certificazione Cambridge B1 e B2**

Un alunno ed una alunna hanno partecipato ai corsi organizzati dalla scuola per il conseguimento della certificazione Cambridge B1 e B2 nell'a.s. 2022/23.

#### **Olimpiadi d'Informatica**

Alcuni studenti hanno partecipato alle selezioni d'Istituto per le Olimpiadi d'Informatica (edizioni 2021/2022 e 2022/2023); uno degli studenti ha superato la fase d'Istituto in entrambe le edizioni e lo scorso anno ha superato anche la selezione territoriale.

#### **#EuropeanCyberCup**

Uno studente è stato selezionato per il team d'Istituto della competizione finale in tema di cybersecurity "Capture the flag", svoltasi tra 16 squadre provenienti da università ed istituti superiori di tutta Europa, contribuendo validamente ad un ottimo ottavo posto.

#### **Attività PNRR**

Un alunno della classe ha svolto le attività formative PNRR extracurricolari del laboratorio di musica di 24h.

### **5.4 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio:**

I progetti PCTO, ideati per sviluppare le competenze trasversali e l'orientamento, hanno favorito l'acquisizione "sul campo" di competenze di natura trasversale, cioè di un vasto insieme di "abilità della persona" implicate in numerosi tipi di compiti lavorativi e non immediatamente riconducibili a una disciplina scolastica o a un'altra. Sono competenze di carattere generale, relative ai processi di pensiero, alle modalità di comportamento in contesti sociali, alla capacità di risolvere problemi, di attivare strategie di apprendimento e di correzione della propria condotta.

I progetti hanno interessato l'orientamento superando la rigida separazione tra attività formative e operative, ponendo l'obiettivo di favorire la motivazione all'apprendimento degli studenti, per guidarli alla

scoperta dei loro interessi e delle loro potenzialità. Assumendo quindi anche uno scopo e un valore orientativo per far emergere le vocazioni personali degli alunni e indirizzarli quindi verso il percorso universitario o lavorativo più idoneo.

### Quadro generale

Di seguito si riportano i percorsi PCTO a cui gli studenti hanno partecipato nel triennio.

A.S.	TUTOR SCOLASTICO	Progetto:	ABSTRACT
	Prof.ssa Ida Liuzzi	<b>NO GAP - Building knowledge and skills</b>	
<b>3° anno scolastico 2021/2022</b>		<b>ANFOS - Formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro</b>	Percorso e-learning di formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul lavoro <b>Ore svolte: 4</b>
		<b>"Educazione digitale" #Youtheempored</b>	Percorso e-learning di orientamento al lavoro e delle competenze fondamentali focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale. <b>Ore svolte: 25</b>
		<b>"WeCanJob"</b>	Percorso e-learning, finalizzato ad esplorare ed approfondire il mondo del lavoro e delle professioni, in una logica di auto-orientamento che porti i giovani a poter scegliere riflettendo sulle proprie competenze, abilità, inclinazioni e interessi. <b>Ore svolte: 20</b>
A.S.	TUTOR SCOLASTICO Prof. Andrea Napoli	Progetto: <b>Introduzione all'IoT (Internet of Things)</b>	ABSTRACT
<b>4° anno scolastico 2022/2023</b>		<b>Cisco IoT</b>	Percorso di e-learning sulla piattaforma Cisco Netacad per acquisire le competenze IoT (Internet of Things), comprendente laboratori pratici, attività interattive, video e valutazioni lungo il percorso. <b>Ore svolte: 30</b>
		<b>Piattaforme CMS (Content Management System)</b>	Attività in presenza presso la fondazione <b>ITS Apulia Digital Maker</b> per approcciarsi all'utilizzo delle principali soluzioni di Content Management System, le piattaforme di sistema e di gestione dei contenuti che permettono un'autonoma e rapida creazione di siti Web (siti Web vetrina, blog, portali, e-commerce),

			svincolando i webmaster da conoscenze tecniche specifiche di programmazione. <b>Ore svolte: 30</b>
<b>A.S.</b>	<b>TUTOR SCOLASTICO Prof. Alessio Pentassuglia</b>	<b>Progetto: Chiache web training experience - back end</b>	<b>ABSTRACT</b>
<b>5°anno scolastico 2023/2024</b>		<b>Cisco European Cyber Cup 2023</b>	Percorso online di introduzione alla cybersecurity <b>Ore svolte: 12</b>
		<b>Chiache web training experience - back end</b>	Attività in azienda in cui i ragazzi grazie ad una costante e proficua formazione hanno imparato a creare siti web partendo dalla sicurezza della piattaforma, ottimizzando i processi di produzione e gestione delle aziende, della digitalizzazione delle micro imprese e della cyber security. <b>Ore svolte: 30</b>
		<b>Grimaldi Group</b>	Attività PCTO sulla nave per viaggio d'istruzione Travel Game. <b>Ore svolte: 16</b>

#### Riepilogo delle ore PCTO del triennio

COGNOME e NOME	Ore ASL 2021/2022			Ore ASL 2022/2023				Ore ASL 2023/2024					Totale ore PCTO triennio 2021-2024
	Corso sicurezza	Ore aula	Totale ore	Ore aula	Ore online	Ore azienda	Totale ore	Ore online	Ore aula	Ore azienda	Ore Grimaldi Group	Totale ore	
1	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
2	4	45	49	6	30	24	60	8	4	25		37	146
3	4	45	49	6	30	24	60	8	4	25	16	37	162
4	4	45	49	6	30	24	60	8	4	29		42	151
5	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		41	150
6	4	45	49	6	30	24	60	8	4	25		37	146
7	4	45	49	6	30	24	60	8	4	25		37	146
8	4	45	49	6	30	24	60	8	4	25		37	146
9	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
10	4	45	49	6	30	24	60	8	4	29	16	41	166
11	4	45	49	0	30	24	54	8	4	30		42	145
12	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
13	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30	16	42	167
14	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
15	4	45	49	6	30	24	60	8	4	23		35	144
16	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
17	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
18	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151
19	4	45	49	6	30	24	60	8	4	30		42	151

## 5.5 Percorsi interdisciplinari

Si rimanda alla sezione 5.7.

## 5.6 Moduli di orientamento formativo

Si riportano di seguito i moduli individuati dal tutor scolastico, prof. Vincenzo Ciraci:

### **Modulo n° 1 – Progetto orienteering Università di Bari**

#### ATTIVITA' PREVISTE ALL'INTERNO DEL MODULO

Informazioni su di sé – Conoscere sé stessi: autovalutazione delle proprie risorse (valori, interessi, attitudini, aspirazioni; imparare a riconoscere e gestire le proprie competenze trasversali (comunicare, lavorare con gli altri, gestire le emozioni, ecc...); conoscere le opportunità formative e professionali, imparare a cercare le informazioni, definire gli obiettivi e saper fare scelte consapevoli. Informazioni sul contesto della formazione e del mondo delle professioni – Didattica attiva e partecipativa; diventare studente universitario: il sistema universitario in pillole per imparare a gestire un nuovo contesto e un nuovo carico di lavoro. Dalla teoria alla pratica: il mondo del lavoro visto da vicino (visite aziendali e/o interventi di testimonianze sulle competenze richieste nel mercato del lavoro per ciascun ambito.

N. ORE CURRICULARI 15 - N. ORE EXTRACURRICULARI nessuna – TOTALE 15

### **Modulo n° 2 – Job Day**

#### ATTIVITA' PREVISTE ALL'INTERNO DEL MODULO

Visite in aziende e stabilimenti – contatto diretto con il mondo del lavoro per conseguire consapevolezza per ciò che riguarda i meccanismi e le realtà professionali dirette ad arricchire il bagaglio di conoscenze orientative.

N. ORE CURRICULARI 4 - N. ORE EXTRACURRICULARI nessuna – TOTALE 4

### **Modulo n° 3 – Unisalento Open day**

#### ATTIVITA' PREVISTE ALL'INTERNO DEL MODULO

- Partecipazione a seminari e lezioni brevi delle discipline di interesse
- Visita agli stand dei singoli corsi di laurea e dei dipartimenti
- Visite guidate alle sedi universitarie

N. ORE CURRICULARI 8 - N. ORE EXTRACURRICULARI nessuna – TOTALE 8

### **Modulo n° 4 – “Cisco european Cyber cup 2023” Learn A Thon**

#### ATTIVITA' PREVISTE ALL'INTERNO DEL MODULO

Corso online, con verifica delle conoscenze ed esame finale, introduttivo sulla sicurezza informatica che orienta gli studenti su come proteggere i dati personali e la privacy online e nei social media.

N. ORE CURRICULARI 6 - N. ORE EXTRACURRICULARI nessuna – TOTALE 6

A conclusione delle attività di orientamento formativo, ogni studente ha prodotto il suo capolavoro, da caricare sull'apposita piattaforma UNICA entro il 31 maggio 2024.

## UDA EDUCAZIONE CIVICA

a.s. 2023-2024

**Premessa:** La seguente UDA rientra, nelle linee generali, nella progettazione del curriculum di Istituto per l’A.S. 2023-2024, rifacendosi altresì alle Linee Guida per l’insegnamento dell’Educazione Civica, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 ed emanate con decreto del Ministro dell’istruzione 22 giugno 2020, n. 35 nonché il Decreto Ministeriale n. 158 del 3 agosto 2023, “Linee guida per l’insegnamento dell’Educazione civica”.

Nello specifico, per quanto riguarda la classe 5<sup>^</sup>Ei, Indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni”, la stessa UDA intende condurre i discenti a riflettere sulle proprie inclinazioni e passioni al fine di individuare il settore professionale di interesse e le relative strategie per proporsi in modo efficace sul mercato del lavoro.

### UNITÀ DI APPRENDIMENTO (unica per il primo e secondo quadrimestre)

<b>TITOLO</b>	<b>“SCEGLI il lavoro che ami e NON lavorerai neanche un giorno”</b>
<b>SCUOLA</b>	IISS MAJORANA - MARTINA FRANCA
<b>PLESSO</b>	CONTRADA PERGOLO/ VIA GUGLIELMI
<b>CLASSE</b>	5 <sup>^</sup> EI
<b>Coordinatore dell’educazione civica</b>	Prof.ssa Anna RAGGI
<b>DESTINATARI</b>	INTERA CLASSE
<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	Inglese (2 +2 h), Matematica (1 + 1 h), Informatica (2 + 2 h), GPOI (2 + 2h), TPS (1 + 2h), Scienze motorie (1 +1 h), Italiano (2 + 2h),

	Storia (2 + 2 h), Religione (1 +1h), Sistemi e reti (2 + 2h)
<b>DOCENTI</b>	A. Raggi, C. Santoro, I. Liuzzi, V. Chetta, R. Sforza, M. Risola, M. P. Bellanova, A. Cicala

<b>NUCLEO FONDANTE</b>	<b>L'Educazione Civica</b> ha per oggetto l'applicazione nella vita sociale. La missione della scuola è educare gli alunni al rispetto della dignità umana, attraverso la consapevolezza dei diritti e dei doveri. Tradurre in buone pratiche la teoria al fine di progettare comportamenti degni dell'uomo e del cittadino.
<b>PRODOTTO FINALE</b>	<i>Si è ipotizzata la realizzazione di un blog o di un'app attinente al tema trattato</i>
<b>COMPETENZE GENERALI (relative all'argomento scelto)</b>	<p>C1 Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento dei diritti e dei doveri stabiliti in Costituzione; C2 Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. C3 Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</p> <p><b>OBIETTIVI MINIMI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i settori del lavoro e le forme</li> <li>- Conoscere il mondo del lavoro attraverso attività di orienteering</li> <li>- Saper riconoscere i problemi del mondo del lavoro</li> <li>- Sviluppare la competenza di imparare ad imparare</li> </ul>

<p><b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b></p>	<p>1) <i>comunicazione nella madrelingua;</i>  2) <i>comunicazione nelle lingue straniere;</i>  3) <i>competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;</i>  4) <i>competenza digitale;</i>  5) <i>imparare a imparare;</i>  6) <i>competenze sociali e civiche;</i>  7) <i>spirito di iniziativa e imprenditorialità; e</i>  8) <i>consapevolezza ed espressione culturale</i></p>
<p><b>COMPETENZE CARATTERIZZANTI DELLE DISCIPLINE</b></p>	<p>STORIA:</p> <p>Far emergere i nessi di senso tra il mondo sociale ed il mondo dei giovani attraverso la conoscenza del diritto allo sciopero e del ruolo dei sindacati</p> <p>ITALIANO:</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</p> <p>INFORMATICA:</p> <p>Identificare esigenze, servizi e problemi da risolvere di un professionista del software</p> <p>GPOI:</p>

	<p>riconoscere le strutture organizzative aziendali con particolare riferimento all'ICT</p> <p><b>INGLESE:</b></p> <p>Prendere coscienza delle proprie passioni per individuare il lavoro dei propri sogni e gli strumenti necessari per la propria realizzazione professionale</p> <p><b>RELIGIONE:</b></p> <p>l'importanza dell'economia, le diverse teorie economiche, una società più giusta ed equa, un'economia trasfigurata.</p> <p><b>MATEMATICA:</b></p> <p>comprendere le proprie capacità e attitudini al fine di scegliere il percorso più adatto dopo il diploma</p> <p><b>TPS:</b></p> <p>riconoscere e implementare soluzioni software utili allo sviluppo di applicazioni attinenti alle proprie passioni e inclinazioni</p> <p><b>SCIENZE MOTORIE:</b></p> <p>riconoscere le strutture organizzative di una società sportiva. Comprendere le proprie attitudini sportive.</p> <p><b>SISTEMI E RETI:</b></p> <p>comprendere le varie figure professionali che operano nell'ambito della cybersecurity e nella protezione dei dati personali.</p>
--	--

**CONOSCENZE**

**STORIA:**

Dalle prime organizzazioni sociali del lavoro ai giorni nostri; il diritto allo sciopero nella storia

**ITALIANO:**

Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo.

Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.

**INFORMATICA:**

I professionisti di sviluppo sw, gli specialisti in sw per il web, i profili per specifiche applicazioni

**SCIENZE MOTORIE:**

Sport professionistico e sport dilettantistico  
-il mondo dello sport e le figure professionali che lo animano

**GPOI:**

Il sistema impresa - L'organizzazione dell'impresa - La struttura organizzativa

**INGLESE:**

come affrontare un colloquio di lavoro e come scrivere un cv in modo efficace in lingua inglese.

**RELIGIONE:**

Lo sviluppo è sostenibile? - Profit o non profit? - Rete solidale cercasi.

	<p><b>MATEMATICA:</b></p> <p>conoscere le facoltà universitarie che presentano materie scientifiche e il relativo piano di studi</p> <p><b>SISTEMI E RETI :</b></p> <p>esplorazione delle carriere legate alla sicurezza informatica e alle strategie di difesa delle reti</p> <p><b>TPS:</b></p> <p>progettazione di sistemi informatici in contesti affini alle proprie passioni.</p>
<p><b><i>ABILITA'</i></b></p>	<p><b>STORIA:</b></p> <p>Utilizzare ed applicare categorie metodi e strumenti della ricerca storica</p> <p><b>ITALIANO:</b></p> <p>Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.</p> <p>Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.</p> <p>Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo.</p> <p><b>INFORMATICA:</b></p> <p>Saper dosare hard skill e soft skill in un ambito lavorativo ICT</p> <p><b>SCIENZE MOTORIE:</b></p>

	<p>-Riconoscere le pluralità dei campi operativi, attivi nel mondo dello sport</p> <p>-saper avviare attività di indagine e di scoperta per individuarne i settori di <i>formazione e di attività lavorativa e non solo.</i></p> <p><b>GPOI:</b></p> <p>Individuare vantaggi e svantaggi dei vari tipi di organizzazione aziendali</p> <p><b>INGLESE:</b></p> <p>Saper riconoscere strategie per proporsi al meglio sul mercato del lavoro</p> <p><b>RELIGIONE:</b></p> <p>poter valutare quali criteri dovrebbero essere adottati per giungere ad una società più giusta.</p> <p><b>MATEMATICA:</b></p> <p>saper affrontare un test di ingresso per le facoltà universitarie scientifiche.</p> <p><b>SISTEMI E RETI:</b></p> <p>saper riconoscere le varie figure che operano nell'ambito della protezione dei dati e della sicurezza dei sistemi informativi,</p> <p><b>TPS:</b></p> <p>saper progettare e implementare un sistema informativo affine ai contesti delle proprie passioni</p>
--	--

**TEMPI DI REALIZZAZIONE**

Fa si	OTTO BRE	NOVE M BRE	DICE M BRE	GENNAIO
1				
2				
3			8 ore	
4				8 ore
Fa si	FEBB R.	MARZ O	APRIL E	MAGGI O
1	4 ore			
2		5 ore		
3			4 ore	
4				4 ore
<b><i>Primo quadrimestre 16 ore</i></b>				
<b><i>Secondo quadrimestre 17 ore</i></b>				

<p style="text-align: center;"><b>METODOLOGIE</b></p>	<p>Lezione frontale e partecipata, attività di ricerca, problem solving, brain storming, esempi di apprendimento situato (ESA), <b>cooperative learning</b>, flipped classroom, role playing, ecc</p>
<p style="text-align: center;"><b>STRUMENTI</b></p>	<p>Gli strumenti da adottare potranno essere i più diversificati (libri, riviste, giornali, sussidi audiovisivi, schemi guida, Lim., Google sites..).</p>
<p style="text-align: center;"><b>VERIFICA E VALUTAZIONE</b></p>	<p>La valutazione ha lo scopo di rilevare/descrivere le conoscenze- abilità-competenze raggiunte dagli allievi durante lo sviluppo dell'UDA e al termine di questa. La valutazione si esplica attraverso l'utilizzo di diversi tipi di prove, <i>in itinere</i> e con eventuale prova finale autentica interdisciplinare preparata dai docenti di classe e dal Consiglio di Classe. Per la valutazione delle conoscenze-abilità-competenze si farà riferimento alla griglia di valutazione, allegata nel PTOF, e alle Rubriche di valutazione, allegate al Curricolo di Educazione Civica. (vedi in allegato a questa UDA)</p>
<p style="text-align: center;"><b>RUBRICHE VALUTATIVE</b></p>	<p>Come da Regolamento sulla valutazione approvato dal CdD (Curricolo di Istituto Educazione civica)</p>

## 6. VERIFICA E VALUTAZIONE

### 6.1 Strumenti di verifica utilizzati nel corso dell'anno:

Nell'ambito delle varie discipline sono stati utilizzati strumenti di verifica adeguati per assumere informazioni riguardanti gli obiettivi disciplinari ed educativi fissati e per avere una visione precisa del rendimento della classe.

Gli alunni hanno evidenziato le competenze acquisite attraverso:

#### STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

- prove scritte;
- prove orali;
- prove strutturate e semi - strutturate;
- problemi, elaborati ed esercizi di varia tipologia;
- relazioni;
- ricerche;
- esercitazioni;
- discussioni guidate con specifici interventi individuali

#### STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

- colloquio orale
- tema, analisi del testo, testo argomentativo;
- traduzione (inglese)
- trattazione sintetica;
- analisi di testi;
- problemi ed esercizi di varia tipologia;
- prove strutturate e semi - strutturate.

### 6.2 Criteri di valutazione

La valutazione è stata utilizzata come strumento formativo e non fiscale ed è servita come rilevatore della dinamica del processo educativo e come indicatore delle correzioni e degli aggiustamenti da apportare allo stesso. Due ne sono stati i momenti qualificanti:

- il momento formativo (verifiche, anche sotto forma di interrogazioni scritte e di test tendenti all'accertamento dell'acquisizione di determinate abilità); come tale esso è stato diretto alla ristrutturazione del piano di apprendimento;
- il momento sommativo (compiti in classe, colloqui, prove oggettive di profitto, tendenti alla verifica dell'apprendimento effettuato); pertanto esso ha testimoniato il successo o l'insuccesso dell'azione educativa.

### 6.3 Griglia di valutazione (dal P.T.O.F. d'Istituto)

LIVELLI	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
1-2	Il docente non dispone di sufficienti elementi valutativi		
3	La valutazione sanziona il rifiuto dell'alunno a sostenere un colloquio, un elaborato riconsegnato intonso o nel quale si evidenzia con chiarezza il ricorso ad espedienti che ne inficiano l'originalità e/o l'autenticità.		
4	I contenuti disciplinari specifici non sono stati recepiti. Si evidenziano profonde lacune nella preparazione di base e l'assenza di nozioni essenziali.	Difficoltà nell'uso di concetti, linguaggi specifici e nell'assimilazione dei metodi operativi. Esposizione imprecisa e confusa.	Ridotte capacità nell'esecuzione di semplici procedimenti logici, nel classificare ed ordinare. Uso degli strumenti e delle tecniche inadeguato.
5	Conoscenza dei contenuti parziale e frammentaria. Comprensione confusa dei concetti essenziali.	Difficoltà, anche assistito, ad individuare ed esprimere i concetti più importanti. Uso impreciso dei linguaggi specifici	Anche guidato non sa applicare i concetti teorici a situazioni pratiche. Metodo di lavoro poco efficace. Uso limitato ed impreciso delle informazioni possedute.

6	Conoscenza elementare dei contenuti, limitata capacità nell'applicazione delle informazioni assunte.	Esposizione parzialmente corretta e uso essenziale dei linguaggi specifici. Guidato l'alunno esprimere i concetti essenziali. Limitata capacità di comprensione e di lettura dei nuclei tematici.	Sufficienti capacità di analisi, confronto e sintesi espresse però con limitata autonomia. Utilizza ed applica le tecniche operative in modo adeguato, ma poco personalizzato.
---	--	---	--

7	Conoscenza puntuale dei contenuti ed assimilazione dei concetti principali.	Adesione alla traccia e analisi corretta. Esposizione chiara con utilizzo adeguato del linguaggio specifico.	Applicazione delle conoscenze acquisite nella soluzione dei problemi e nella deduzione logica. Metodo di lavoro personale ed uso consapevole dei mezzi e delle tecniche operative.
8	Conoscenza dei contenuti ampia e strutturata.	Riconosce ed argomenta le tematiche chiave proposte, ha padronanza dei mezzi espressivi anche specifici, buone competenze progettuali.	Uso autonomo delle conoscenze per la soluzione di problemi. Capacità intuitive che si estrinsecano nella comprensione organica degli argomenti.
9	Conoscenza ampia e approfondita dei contenuti e capacità di operare inferenze interdisciplinari.	Capacità di elaborazione tali da valorizzare i contenuti acquisiti in differenti contesti. Stile espositivo personale e sicuro supportato da un linguaggio specifico appropriato.	Sa cogliere, nell'analizzare i temi, i collegamenti che sussistono con altri ambiti disciplinari e in diverse realtà, anche in modo problematico. Metodo di lavoro personale, rigoroso e puntuale
10	Conoscenza approfondita, organica e interdisciplinare degli argomenti trattati.	Esposizione scorrevole, chiara ed autonoma che dimostra piena padronanza degli strumenti lessicali. Componente ideativa efficace e personale: uso appropriato e critico dei linguaggi specifici.	Interessi molteplici, strutturati ed attiva partecipazione al dialogo formativo. Metodo di lavoro efficace, propositivo e con apporti di approfondimento personale ed autonomo, nonché di analisi critica.

#### **6.4 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI (DA REGOLAMENTO SULLA VALUTAZIONE APPROVATO DAL COLLEGIO DEI DOCENTI NELL'AMBITO DEL PTOF, annualità 2024**

L'attribuzione del punteggio massimo nella banda prevista dal Ministero è attribuita o meno dal Consiglio di Classe in base alla media conseguita, fissando quale discriminante il raggiungimento o il superamento della soglia dello 0,5 rispetto alla fascia di pertinenza.

Nel caso in cui la soglia dello 0,5 non venisse raggiunta (media dei voti pari o inferiore a [Voto],49) si terrà conto dei seguenti requisiti:

- assiduità della frequenza
- impegno e partecipazione nelle attività curriculari (comprese quelle relative all'insegnamento di Religione, per gli studenti avvalentisi)
- impegno e partecipazione nei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- attività extra-curricolari scolastiche

In particolare, per medie comprese tra 6,00 e 7,49 il punteggio massimo della banda di oscillazione è attribuito soltanto in caso di sussistenza di almeno 3 degli anzidetti 4 requisiti, mentre per medie comprese tra 8,01 e 9,49 sarà sufficiente la sussistenza di 2 dei 4 requisiti ai fini dell'assegnazione del punteggio massimo della banda di oscillazione.

## 6.5 ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO, Ex. D.lgs n. 62/2017 Art. 11, comma 1, OM n.

55/2024:

“Ai sensi dell’art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito 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”.

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

## 7. Attività didattica in preparazione dell’Esame di Stato

### 7.1 PRIMA PROVA SCRITTA

In preparazione della prima prova scritta d’esame, di cui agli articoli 17 e 19 dell’O.M. n. 55, in data 02/05/2024 è stata effettuata una simulazione della stessa.

Relativamente all’aspetto valutativo, in sede di Dipartimento si è proceduto all’elaborazione di una proposta di griglia di valutazione (in ALLEGATI) tenuto conto di quanto di cui all’art. 19 dell’OM n. 55/2024:

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.

## **7.2 SECONDA PROVA SCRITTA**

In preparazione della seconda prova scritta d'esame, di cui agli articoli 17 e 20 dell'O.M. n. 55 in data 08/05/2024 è stata effettuata una simulazione della stessa.

Relativamente all'aspetto valutativo, in sede di Dipartimento si è proceduto all'elaborazione di una proposta di griglia di valutazione (in ALLEGATI) tenuto conto dell'art. 20, comma 1, dell'OM:

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

La prova è stata scelta dai due docenti titolari degli insegnamenti di Area di indirizzo (Sistemi e Reti, TPS, Informatica e GPOI) che concorrono al conseguimento delle competenze oggetto della prova stessa.

## **7.3. COLLOQUIO**

Considerato che, ai sensi dell'art. 22, c. 3 dell'O.M. n. 55/2024, *il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali e che il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, nell'ultimo periodo di scuola saranno svolte simulazioni del colloquio orale dai singoli docenti.*

Al fine di promuovere e favorire lo sviluppo della competenza di stabilire interrelazioni significative tra le discipline, intese anche quali strumenti di interpretazione critica della realtà, il Consiglio di classe ha promosso lo sviluppo dei seguenti **NODI CONCETTUALI**:

- **Lavoro**
- **Tempo e memoria**
- **Comunicazione e Informazione**
- **Sicurezza**
- **Libertà e sua negazione**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO** (Allegato A, O.M. N. 55/2024)

**Allegato A Griglia di valutazione della prova orale**

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

#### **7.4 CURRICULUM DELLO STUDENTE**

Per quanto riguarda il curriculum dello studente si rinvia alle informazioni inserite nella piattaforma ministeriale.

## 8. RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINE

### 8.1 RELAZIONE FINALE DI INFORMATICA (prof.ssa Ida LIUZZI - ITP Manuela SARA')

COMPETENZE RAGGIUNTE	<p>Analisi preliminare, progettazione concettuale, logica e fisica di un Database, estrazione di dati mediante l'utilizzo del linguaggio SQL.</p> <p>Gli alunni hanno quindi sostanzialmente raggiunto gli obiettivi di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- utilizzare le opportune strategie per affrontare situazioni problematiche elaborando adeguate soluzioni</li><li>- padroneggiare il linguaggio formale specifico della disciplina</li><li>- progettare e realizzare basi di dati</li><li>- manipolare una base di dati anche attraverso applicazioni web-based.</li></ul> <p>Un ridotto numero di studenti è in grado di risolvere problemi anche molto complessi, un piccolo gruppo presenta ancora alcune difficoltà.</p> <p>Gli studenti si sono esercitati su molti esempi ed hanno imparato a leggere la descrizione di un problema evidenziando all'interno del testo le entità, i vincoli e le associazioni necessarie a comporre il Modello Concettuale, Logico e Fisico per una base di dati adatta a risolvere il problema posto ed hanno anche appreso come scrivere un'analisi precisa del problema che sia coerente con la modellazione formale, esplicitando le ipotesi aggiuntive necessarie per passare dalla descrizione dei requisiti funzionali di un sistema alla sua implementazione.</p> <p>Le competenze di modellazione ed analisi variano da studente a studente ma sono in generale più che sufficienti. La maggiore enfasi è stata data alle basi di dati relazionali e al linguaggio SQL con cui i ragazzi hanno imparato ad interagire per operazioni di creazione tabelle, inserimento e modifica di record, interrogazioni anche complesse coinvolgenti join di più tabelle, filtri condizionali sulle righe e funzioni di aggregazione.</p>
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"><li>- essere in grado di scegliere il tipo di organizzazione più adeguata in rapporto alla applicazione;</li><li>- saper progettare, sviluppare e mantenere piccoli sistemi informativi;</li><li>- saper progettare e realizzare basi di dati attraverso l'utilizzo di modelli concettuali, logici e fisici</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- saper estrarre dati mediante l'uso del linguaggio SQL.</li> </ul>
--	--

<p><b>METODOLOGIE</b></p>	<p>La metodologia seguita è stata impostata per Unità didattiche di Apprendimento organizzate in maniera modulare per un duplice approccio alle problematiche della disciplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- approccio teorico in cui gli argomenti sono stati trattati con lezioni frontali, con esempi di analisi e progetto, apprendimento cooperativo, problem solving.</li> <li>- verifica degli argomenti teorici attraverso esercitazioni di laboratorio o esercitazioni scritte in classe.</li> </ul> <p>Spesso si è privilegiata la lezione partecipata (o con domande stimolo) alla lezione frontale, per condurre gli studenti al corretto lavoro di analisi, progettazione, risoluzione del problema e alla discussione collettiva anche al fine di stimolare il confronto sulle strategie.</p> <p>In laboratorio si è fatto uso della didattica laboratoriale, favorendo la collaborazione e lo scambio all'interno del gruppo e la collaborazione come tutor fra pari fra i gruppi (peer to peer).</p>
<p><b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b></p>	<p>La verifica dell'apprendimento è stata effettuata mediante prove strutturate scritte, realizzazione di script, colloqui durante le lezioni.</p> <p>Per le verifiche sommative, è stato privilegiato l'elaborato scritto che comprendesse analisi preliminare, modello concettuale, modello logico e modello fisico di una base di dati a partire da un problema complesso.</p>
<p><b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b></p>	<p>In relazione al profitto, la classe presenta livelli molto diversificati di apprendimento, di profitto e di impegno.</p> <p>Un esiguo gruppo di alunni ha sempre seguito l'attività didattica con interesse, partecipazione e grande impegno raggiungendo una buona preparazione finale.</p> <p>Un secondo gruppo, pur avendo un impegno non sempre costante ha cercato fattivamente di superare le difficoltà, raggiungendo una preparazione sufficiente.</p> <p>Infine ci sono alcuni allievi che presentano una preparazione frammentaria e disorganica sia per l'impegno discontinuo nello studio, sia per la poca autonomia che ha comportato difficoltà nell'approccio alla disciplina.</p>

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro di Testo "Corso di Informatica SQL&amp;PHP" di Camagni e Nikolassy ed. Hoepli</p> <p>Esercizi e/o Problemi forniti dagli insegnanti</p> <p>Dispense e slide fornite degli insegnanti</p> <p>PC e periferiche di supporto</p> <p>Portali didattici online (W3school, etc.)</p> <p>IDE per la gestione di Basi di Dati</p> <p>Web server Apache</p> <p>LIM, laboratorio d'Informatica, Servizi di rete</p> <p>Piattaforma Google Classroom per la condivisione materiale o raccolta di elaborati ed esercizi svolti dai ragazzi</p>
ORE SVOLTE al 09/05/2024:	<b>157</b>

## 8.2 RELAZIONE FINALE DI GPOI (prof.ssa Ida LIUZZI - ITP Manuela SARA')

### CONOSCENZE SPECIFICHE:

La classe, in forma e misura diversa, è in grado di:

- Conoscere i principali indicatori della microeconomia
- Conoscere la metodologia di sviluppo di un progetto software
- Riconoscere le fasi di analisi e di controllo di un progetto software
- Conoscere gli elementi quantitativi e qualitativi di un software

### COMPETENZE

- Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT.
- Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.
- Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.

### ABILITA'

- Saper individuare le relazioni tra i principali parametri microeconomici
- Saper sviluppare la documentazione di gestione di un progetto ICT

### Contenuti disciplinari e tempi di realizzazione esposti per moduli:

U.D.- Modulo - Percorso Formativo – approfondimento		
1. MODULO:	Economia e	
Microeconomia		<ul style="list-style-type: none"><li>● Economia e microeconomia:</li><li>● Introduzione alla microeconomia</li><li>● Introduzione alla macroeconomia</li><li>● La domanda e l'offerta</li><li>● Il Mercato</li><li>● La concorrenza</li><li>● I costi e i ricavi</li><li>● Il prezzo e il profitto</li><li>● Il bene informazione</li><li>● Outsourcing</li> <li>● PMBOK</li><li>● Project Charter</li><li>● WBS, Activity List, OBS e RAC</li></ul>

## METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione partecipata.

**MATERIALI DIDATTICI** (testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.):

Libro di testo *Gestione Progetto, organizzazione d'Impresa* – Ollari – Zanichelli, laboratorio d'informatica, PC, LIM

## TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

**Specificare:** (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Prove scritte; Prove semi-strutturate su piattaforma Socrative

Verifiche orali

## Valutazione complessiva della classe:

Il percorso didattico in questa disciplina ha subito un forte rallentamento a causa delle tante attività di orientamento, PCTO, Educazione Civica, ma soprattutto a causa delle tante problematiche di tipo educativo e disciplinare che la docente, come coordinatrice di classe, ha dovuto affrontare con la classe. Si è preferito, nella fattispecie, “sacrificare” questa disciplina a favore dell’Informatica di cui la stessa docente è titolare.

In relazione al profitto, la classe presenta livelli molto diversificati di apprendimento, di profitto e di impegno.

Un esiguo gruppo di alunni ha sempre seguito l’attività didattica con interesse, partecipazione e grande impegno raggiungendo una buona preparazione finale.

Un secondo gruppo, pur avendo un impegno non sempre costante ha cercato fattivamente di superare le difficoltà, raggiungendo una preparazione sufficiente.

Infine ci sono alcuni allievi che presentano una preparazione frammentaria e disorganica sia per l’impegno discontinuo nello studio, sia per la poca autonomia che ha comportato difficoltà nell’approccio alla disciplina.

**Ore svolte al 09/05/2024: 79**

### 8.3 RELAZIONE FINALE Lingua e letteratura italiana (prof.ssa BELLANOVA MARIA PATRIZIA)

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<p>1. Uso di un lessico specifico con linguaggio verbale articolato, come strumento che organizza, sviluppa ed esprime pensieri e contenuti, permette di comunicare e di stabilire una relazione con gli altri;</p> <p>2. Competenze cognitive quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• collocare eventi e processi nel tempo e nello spazio;</li> <li>• sviluppare conoscenze culturali che permettano la consapevolezza della realtà;</li> </ul> <p>3. Analizzare un documento (capacità di comprendere testi e contenuti in modo autonomo)</p>
<p><b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<p><b>CONOSCENZE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscenze relative ai testi letterari Acquisizione degli elementi di analisi dei testi letterari narrativi;  Conoscenza dei principali generi di racconto, comprensione dello sviluppo dell'intreccio narrativo, e degli aspetti umani, psicologici e sociali che caratterizzano i personaggi, individuazione dei temi umani e culturali presenti nel testo;</li> <li>2. Conoscenze relative ai testi non letterari, le caratteristiche costitutive dei testi espositivi, descrittivi, informativi e argomentativi;</li> <li>3. Conoscenza dei movimenti letterari che più hanno influenzato la letteratura italiana e europea.</li> </ol> <p><b>CONTENUTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivismo (Taine)</li> <li>• Naturalismo e Verismo</li> <li>• Emile Zola e il ciclo dei Rougon-Macquart. Trama di Germinale</li> <li>• Luigi Capuana (Giacinta)</li> <li>• Giovanni Verga: biografia, poetica e opere (, romanzi mondani, Nedda, ciclo dei vinti e in particolare I Malavoglia e Mastro don Gesualdo, Vita dei campi, Novelle rusticane)</li> <li>• Scapigliatura (linee essenziali)</li> <li>• Decadentismo, Simbolismo, Estetismo</li> <li>• Huysmans, Baudelaire e i poeti maledetti</li> <li>• Giovanni Pascoli: biografia, poetica e opere (Il fanciullino, Myricae, Canti di Castelvecchio, I Poemetti)</li> <li>• Gabriele D'Annunzio: biografia, poetica, opere (trame dei sette romanzi assegnate per gruppi di studenti: Il piacere, Giovanni Episcopo, L'innocente, Il trionfo della morte, Le vergini delle rocce, Forse che sì forse che no; Notturmo, Le laudi)</li> <li>• Crepuscolarismo</li> <li>• Avanguardie storiche: Espressionismo, Surrealismo e Dadaismo</li> <li>• Futurismo</li> <li>• Italo Svevo: biografia, poetica, opere (Una vita, Senilità e La coscienza di Zeno)</li> <li>• Luigi Pirandello</li> </ul>

**ANTOLOGIE:**

**EMILE ZOLA**

“L’ingresso nella miniera”, da *Germinale*, cap. 1

**LUIGI CAPUANA**

“Un medico e la sua paziente”, da *Giacinta*, cap. X

**GIOVANNI VERGA**

“Rosso Malpelo”, da “*Vita dei campi*”

“La lupa”, da “*Vita dei campi*”

“La roba”, da “*Novelle rusticane*”

“Nedda e le compagne”, da *Nedda*

“L’inizio dei Malavoglia” da “*I Malavoglia*”, cap. 1

“Padron ‘Ntoni e ‘Ntoni: due opposte concezioni di vita”, da “*I Malavoglia*”, cap. 11

“La morte della Longa”, da *I Malavoglia*, cap. 11 (proposta per la prima verifica scritta nel primo quadrimestre come tipologia A)

**GIOVANNI PASCOLI**

“X agosto”, da *Myricae*

“Temporale”, da *Myricae*

“Il lampo”, da *Myricae*

“Il tuono”, da *Myricae*

“Lavandare”, da *Myricae*

“Nebbia”, dai *Canti di Castelvecchio*

“Il gelsomino notturno”, dai *Canti di Castelvecchio*

“Italy” da *Poemetti*

**GABRIELE D’ANNUNZIO**

“La pioggia nel pineto”, da *Alcyone*

**FILIPPO TOMMASO MARINETTI**

“Il bombardamento di Adrianopoli”, da *Zang Tumb Tumb* (lettura)

**ALDO PALAZZESCHI**

“E lasciatemi divertire!” (lettura)

**GUIDO GOZZANO**

“Totò Merumeni”, da *I colloqui* (lettura)

### **ITALO SVEVO**

Emilio e Angiolina”, da *Senilità*, cap. 1

“Prefazione” da *La coscienza di Zeno*

“L’ultima sigaretta”, da *La coscienza di Zeno*

La paradossale conclusione del romanzo”, da *La coscienza di Zeno*, cap.8

### **LUIGI PIRANDELLO**

“La patente”, da *Novelle per un anno*

“Io mi chiamo Mattia Pascal” da *Il fu Mattia Pascal*, capp. 1 e 2

“La vita non conclude”, da *Uno, nessuno e centomila*, libro VIII, cap. 4

Trama di:

“Il fu Mattia Pascal”

“Uno, nessuno e centomila”

“Sei personaggi in cerca di autore”

### **EDUCAZIONE CIVICA**

I QUADRIMESTRE e II QUADRIMESTRE

Redazione del curriculum vitae (4 ore)

### **SIMULAZIONE PROVE INVALSI**

28/09/2023

Dal sito Zanichelli (Prova Invalsi CBT svolta nel laboratorio di Informatica ):

*Testimone inconsapevole*, di Gianrico Carofiglio, 2002;

Francesca Contardi, 5 ottobre 2017, *Soft skills: l’arte fin troppo sottovalutata di comunicare bene*, [ilsole24ore.com](http://ilsole24ore.com);

Edmund Conway, 2010, *50 grandi idee di economia*, Bari: Dedalo, pp. 158-161;

Alessandro Baricco, 2012, *Una certa idea di mondo*, Milano: Feltrinelli, 2012, pp. 16-18;

*Marte, c’è un lago sotterraneo di acqua liquida*, Redazione Media Inaf, 25 luglio 2018, [www.media.inaf.it](http://www.media.inaf.it);

*Un mantello fluido*, da «Internazionale», 5-11 ottobre 2016, n. 1276;

*La comunicazione digitale*, Eugenio Borgna, 2015, *Parlarsi. La comunicazione perduta*. Torino: Einaudi, pp. 68-71;

15/02/2024

Prove tratte dal fascicolo Verso la prova Invalsi di Italiano, allegato al libro di testo Scoprirai leggendo 3, Paravia (Prova Invalsi svolta in modalità cartacea con l'ausilio della LIM)

*L'arminuta* D. Di Pietrantonio, Einaudi, Torino 2017

M. Luzi, *Lasciami, non trattenermi. Poesie ultime*, a cura di S. Verdino, Garzanti, Milano 2009

Riflessione sulla lingua

#### **ATTIVITA' FORMATIVE PROMOSSE DALL'ISTITUTO**

25/10/2023

uscita per orientamento all'Unisa di Lecce (intera giornata di cui 2 ore della disciplina)

26/10/2023

Partecipazione al Job Day in aula magna (coinvolte 2 ore della disciplina)

06-08/03/2024 (coinvolte 4 ore della disciplina)

PCTO presso l'azienda Chianche web di Martina Franca

21/03/2024

Prova Invalsi CBT di Inglese (coinvolte 2 ore della disciplina)

02/05/2024

simulazione Prima prova dell'Esame di Stato (coinvolte 2 ore della disciplina)

07/12/2023

Assemblea d'Istituto (coinvolte 2 ore della disciplina)

22/02/2024

Assemblea d'Istituto (coinvolte 2 ore della disciplina)

	<p>08/05/2024</p> <p>simulazione Seconda prova dell'Esame di Stato (coinvolte 1 ora della disciplina)</p> <p><b>Strumenti adottati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo: <i>Scoprirai leggendo 3, Dalla seconda metà dell' Ottocento a oggi+ Mappe di Letteratura+ Verso la prova Invalsi di Italiano</i>, di Paola di Sacco e Paola Manfredi, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori;</li> <li>• Dispense autografe e materiale didattico forniti dalla docente;</li> <li>• Gmail e G. Drive per lo scambio di comunicazioni di pertinenza scolastica;</li> </ul>
<p><b>ABILITÀ</b></p>	<p>1. Abilità di carattere trasversale, quali la capacità di organizzare contenuti secondo una struttura logico-sequenziale e di sintetizzare</p> <p>Produrre testi coerenti, coesi e aderenti alla traccia</p> <p>2. Capacità di stabilire collegamenti e di rintracciare elementi comuni nell'ambito della disciplina e tra discipline diverse</p> <p>3. Leggere in rapporto a scopi diversi, quali la ricerca dei dati e delle informazioni per lo studio, la comprensione globale e approfondita, la lettura espressiva.</p>
<p><b>METODOLOGIE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni espositive partecipate</li> <li>• Didattica breve e motivante</li> <li>• Visione di video</li> <li>• <i>Cooperative learning</i></li> </ul>
<p><b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b></p>	<p>I QUADRIMESTRE</p> <p>Verifiche orali: 2</p> <p>Verifiche scritte: 2</p> <p>Tipologia di prova: Tip. A, B, C</p> <p>II QUADRIMESTRE</p> <p>Verifiche orali: 2</p> <p>Verifiche scritte: 2</p> <p>Tipologia di prova: Tip. A, B, C</p>

<p style="text-align: center;"><b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b></p>	<p>La sottoscritta ha seguito la classe per due anni consecutivi (quarto e quinto anno) e anche, e soprattutto, nel corso di questo ultimo anno scolastico la classe ha confermato l'andamento didattico-disciplinare globalmente problematico dell'anno precedente.</p> <p>La classe, composta da 19 alunni, in generale si è mostrata discontinua nella partecipazione e nell'attenzione, spesso limitata, rispetto alla materia e alle attività proposte. In particolar modo, un gruppo di studenti ha creato situazioni di disturbo, rallentando in alcuni momenti lo svolgimento del programma e generando la reazione dei compagni che invece erano interessati a seguire le lezioni. In conclusione alcuni alunni hanno conseguito risultati soddisfacenti se non eccellenti, grazie a un buon livello di partenza, all'attenzione, alla partecipazione, alla disposizione al dialogo educativo, all'accettazione dei suggerimenti dell'insegnante per il recupero di alcune lacune e alla perseveranza nello studio; in molti altri casi, date alcune lacune pregresse, che gli studenti hanno dimostrato di non voler veramente colmare, nonostante le attività di recupero in itinere proposte dalla docente e gli incessanti richiami ad un impegno più consolidato e assiduo, e viste la scarsa o discontinua partecipazione e l'esigua attenzione alle lezioni (svolte anche in modalità cooperative learning), oltre a un impegno spesso superficiale nello studio, a un atteggiamento poco propositivo, talvolta apatico e piatto, i risultati sono poco più che sufficienti o appena discreti, che non denotano miglioramenti significativi rispetto ai livelli di partenza.</p> <p>La valutazione globale della classe è discreta. Solo per due alunni il profitto è più che buono.</p> <p>Nel gruppo classe è presente un alunno DSA, che, nonostante la limitata soglia di attenzione, l'atteggiamento talvolta oppositivo, l'iperattività dovuti alla patologia da cui è affetto, e nonostante il coinvolgimento ad opera di alcuni compagni in azioni di disturbo delle lezioni o infrazioni di regole scolastiche, ha mostrato nel corso dell'anno di voler migliorare, partecipando maggiormente alle lezioni e studiando con maggiore impegno riuscendo a raggiungere risultati più che discreti.</p>
--	---

<p><b>ORE SVOLTE</b></p>	<p>104 (su 132 previste annualmente per la disciplina)</p> <p>Si precisa, riguardo al totale di ore svolte, che le ore dedicate alla disciplina in senso stretto sono sensibilmente inferiori al monte ore previsto, sia a causa delle attività di orientamento, d'Istituto e di PCTO precedentemente segnalate, sia per il fatto che alcune lezioni non sono state svolte per via di diverse uscite anticipate per assemblee sindacali a cui la sottoscritta non aveva aderito, il che ha avuto una ricaduta sulla trattazione molto meno approfondita degli ultimi autori rispetto a quanto previsto nella programmazione di inizio anno scolastico.</p>
--------------------------	--

#### 8.4 Relazione finale di LINGUA STRANIERA (INGLESE) (docente: prof.ssa Anna RAGGI)

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<p>Alla fine del quinto anno di un istituto tecnico l'alunno dovrebbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esprimersi con correttezza grammaticale, lessicale e fonologica (ritmo, intonazione) ad un livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;</li> <li>• esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri;</li> <li>• esporre oralmente in modo efficace e produrre brevi testi chiari e lineari su argomenti di varia natura e spiegare il proprio punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni;</li> <li>• comprendere ed interpretare prodotti culturali di diverse tipologie e generi.</li> </ul> <p>Dovrebbe altresì possedere COMPETENZE linguistiche relative all'indirizzo informatico, vale a dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere testi relativi alla disciplina informatica relativi alla crittografia, la sicurezza in rete, i benefici e le minacce della rete cogliendone sia le informazioni particolari (skimming) che quelle generali (scanning) e riconoscendo termini ed espressioni di tipo specialistico;</li> <li>• elaborare presentazioni in lingua inglese di tipo interdisciplinare su tematiche specifiche di informatica scambiando opinioni e informazioni con modalità discorsive ed espressioni specifiche del linguaggio di settore;</li> <li>• ascoltare brani relativi ad argomenti dell'ambito tecnico-informatico cogliendone le informazioni dettagliate;</li> <li>• aver consapevolezza dei rischi e delle problematiche inerenti la tutela della privacy e la sicurezza in rete;</li> <li>• navigare in Internet in modo autonomo e responsabile adoperando la lingua inglese.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI:</b> <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Alla fine del quinto anno di un istituto tecnico l'alunno dovrebbe aver acquisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali;</li> <li>• lessico e fraseologia per affrontare situazioni sociali e di lavoro, varietà di registro e contesto;</li> <li>• aspetti socio-culturali della lingua inglese;</li> <li>• idee principali di testi relativi ad argomenti sia concreti che astratti di Livello B2.</li> </ul> <p><b>CONTENUTI</b></p> <p><i>MODULI LINGUISTICI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- REVISION: focus on Grammar and Use of English and Vocabulary</li> <li>- Attività di preparazione alla PROVA NAZIONALE INVALSI in lingua inglese.</li> </ul> <p><i>MODULO TECNICO- INFORMATICO</i></p> <p><b>MODULO 1 Linking Computers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- History of the internet;</li> <li>- Internet connection and services;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Types of networks;</li> <li>- The world wide web, websites and web browsers;</li> <li>- search engines and web search;</li> <li>- wikis;</li> <li>- email;</li> <li>- cloud computing;</li> <li>- social networks;</li> <li>- blogs and online forums.</li> </ul> <p>MODULO 2 Protecting computers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Malware, adware, spam and bugs;</li> <li>- Viruses, worms, backdoors and rogue security;</li> <li>- crimeware and cookies;</li> <li>- mobile malware;</li> <li>- network threats;</li> <li>- cryptography;</li> <li>- protection against risks;</li> <li>- best practices to protect your computer and data.</li> </ul> <p><i>MODULO EDUCAZIONE CIVICA</i></p> <p>Il titolo dell'UDA è "SCEGLI il lavoro che ami e NON lavorerai neanche un giorno", la quale ha visto coinvolte diverse discipline tra cui la lingua inglese dedicandovi due ore sia nel primo che nel secondo quadrimestre.</p> <p>Le ore svolte si sono poste l'obiettivo di rendere i discenti consapevoli delle proprie passioni al fine di individuare il lavoro dei propri sogni e gli strumenti necessari per la propria realizzazione professionale. E' stata posta l'attenzione al modo in cui affrontare un colloquio di lavoro e ci si è dedicati alla stesura di un CV in lingua inglese.</p>
<b>ABILITÀ</b>	<p>Alla fine del quinto anno di un istituto tecnico l'alunno dovrebbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esprimere ed argomentare le proprie opinioni con spontaneità nell'interazione anche con soggetti madrelingua;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere le idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, studio e lavoro;</li> <li>• individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, le modalità espressive e gli strumenti tecnici della comunicazione in rete nella ricerca e nell'apprendimento disciplinare;</li> <li>• comprendere le idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti relativamente complessi riguardanti argomenti relativi al mondo dell'informatica;</li> <li>• individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, le modalità espressive e gli strumenti tecnici della comunicazione in rete nella ricerca e nell'apprendimento disciplinare;</li> <li>• relazionarsi con persone di altre nazioni in modo inclusivo anche, attraverso chat, e-mail o altre tipologie di comunicazione.</li> <li>• utilizzare strategie di comprensione di testi relativamente complessi, riguardanti argomenti socioculturali, in particolare il settore di indirizzo.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>METODOLOGIE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il metodo induttivo, partendo dall'osservazione e dall'analisi, per stimolare la riflessione e il senso critico;</li>   <li>• Il metodo deduttivo, partendo dal generale, per arrivare al particolare e all'applicazione delle regole;</li> <li>• L'uso del dialogo e della discussione per favorire la comunicazione e la comprensione;</li> <li>• L'organizzazione del lavoro a livello individuale per sviluppare le proprie capacità;</li> <li>• L'organizzazione del lavoro a piccoli gruppi per la socializzazione dell'apprendimento;</li>   <li>• Uso dei testi in adozione, quaderni di lavoro, schemi e cartelloni, sussidi audiovisivi, materiali multimediali;</li>   <li>• Lezione espositive;</li>   <li>• Mappe concettuali;</li>   <li>• Brainstorming;</li>   <li>• Peer education;</li>   <li>• Percorsi differenziati di apprendimento.</li>   <p><b>TESTI E MATERIALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- F. O' Dell, A. Zanella, T. Brelstaff, C. Maxwell, <i>In time 2</i>, Dea Scuola</li> <li>- D. Ardu, M.G. Bellino, G. Di Giorgio, <i>Bit by bit. English for information and communications technology</i>, Edisco</li> <li>- S. Minardi, <i>Training for Successful INVALSI inglese</i>, Sanoma (fotocopie fornite dalla docente)</li> </ul> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spezzoni di dialoghi da fonti diverse, interviste, video, file multimediali (su Internet o forniti dalla docente)</li> </ul> <p><b>STRUMENTI ADOTTATI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- digital board, classroom, siti web e piattaforme.</li> </ul>
<b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b>	<p>Prove scritte: test d'ingresso, elaborati, testi strutturati, reading &amp; comprehension, domande aperte, prove tipologia INVALSI.</p> <p>Prove orali: colloquio, presentazioni, relazioni, esposizioni (di gruppo e individuali).</p>
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b>	<p>La classe 5<sup>^</sup>EI è composta da 19 alunni, 2 ragazze e 17 ragazzi. La frequenza alle lezioni è stata abbastanza regolare e costante per tutti i discenti.</p> <p>Nella classe è presente uno studente DSA, l'alunno M.A., per il quale il Consiglio di Classe ha predisposto un PDP.</p> <p>Dal punto di vista disciplinare il gruppo classe non sempre ha dimostrato di avere un comportamento responsabile. Il livello di partecipazione alle attività didattiche, sebbene migliorata nell'ultimo periodo dell'anno scolastico, non è stato il massimo. Pochi discenti si sono mostrati sempre collaborativi, invece gli altri sono stati più inclini alla distrazione disturbando talvolta il normale svolgimento delle lezioni. Pertanto, tranne poche eccezioni, il gruppo classe ha presentato spesso un atteggiamento poco interessato al dialogo formativo.</p> <p>Dal punto di vista del profitto, si ritiene che una minima parte della classe abbia una buona conoscenza della lingua inglese, la restante parte una scarsa conoscenza. Questa è dovuta sia a lacune profonde accumulate negli anni sia ad una mancanza di applicazione o dedizione allo studio della lingua inglese.</p> <p>Sebbene quindi l'insegnante si sia prefissata di raggiungere il livello previsto a livello ministeriale, solo pochi discenti della classe dimostrano di aver acquisito competenze pari ad un livello B1/B2.</p>
<b>ORE SVOLTE (fino al 9 maggio 2024)</b>	78

## 8.5 RELAZIONE FINALE di MATEMATICA (prof. Edoardo Federico Cleopazzo)

### PROFILO GENERALE

Il sottoscritto ha seguito la classe a partire da metà marzo, subentrando alla scadenza di una precedente supplenza su maternità. La classe è composta da 19 alunni (17 maschi e 2 femmine) di cui un alunno con BES, provenienti da diversi contesti territoriali; dal punto di vista della preparazione è eterogenea: un piccolo gruppo di alunni mostra buone o discrete capacità logiche e un impegno costante; in un gruppo, invece, si evidenziano sufficienti capacità e conoscenze e un impegno non sempre adeguato alle attività da svolgere; qualche alunno presenta difficoltà rilevanti a causa di capacità alquanto limitate e lacune pregresse. Dal punto di vista disciplinare la classe è talvolta chiacchierata e distratta, non sempre rispettosa delle regole di convivenza.

Si sottolinea che, a causa dell'avvicendamento di tre insegnanti diversi nel corso di quest'anno scolastico, la programmazione didattica ha subito un ridimensionamento, come si evince anche dal totale delle ore svolte.

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

#### 1. Funzioni e Limiti di funzioni.

Definizione, classificazione delle funzioni, dominio zeri e studio del segno di una funzione.

Intervalli, intorno di un punto, punti di accumulazione.

Definizione e significato di limite: limite finito per  $x$  che tende a  $x_0$ . Verifica del limite.

Funzioni continue, limite destro e limite sinistro. Caso limite infinito per  $x$  che tende a  $x_0$ . Asintoti verticali e orizzontali. Limite infinito per  $x$  che tende a infinito.

Unicità del limite, permanenza del segno, confronto.

Calcolo dei limiti: limiti di funzioni elementari, limite della somma, limite del prodotto, limite del quoziente, limite della potenza.

Forme indeterminate. Limiti notevoli: limiti di funzioni goniometriche, limiti di funzioni esponenziali e logaritmiche. Infinitesimi, infiniti e loro confronto.

Approfondimento sulle funzioni continue: teoremi sulle funzioni continue, punti di discontinuità di una funzione. Asintoti.

#### 2. Derivate e Applicazioni.

Derivata di una funzione, rapporto incrementale e interpretazione geometrica. Derivata e velocità di variazione. Relazione tra continuità e derivabilità.

Calcolo delle derivate: derivata funzioni elementari, goniometriche, esponenziali, logaritmiche.

Operazioni con le derivate: prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma di funzioni, derivata del prodotto di funzioni, derivata del quoziente di due funzioni, derivata di una funzione composta, derivata della potenza di una funzione. Derivate di ordine superiore al primo.

Funzioni crescenti e decrescenti e derivate. Cenni ai principali teoremi e risultati. Massimi, minimi e derivata prima.

Applicazione delle derivate per studi di funzione e grafico probabile di una funzione.

### METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale.

Lezione "partecipata".

TESTO E/O MATERIALE ADOTTATO

Bergamini, Barozzi, Trifone - "Matematica.verde 4" (Seconda Edizione) - Zanichelli.

NUMERO ORE SVOLTE: 59

## 8.6 Relazione finale di RELIGIONE

MATERIA INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA	<input type="checkbox"/> CLIL <input checked="" type="checkbox"/> NON CLIL
DOCENTE CICALA ANTONIETTA	Ore settimanali:1    Ore totali annue (stima): 40

### ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA

Valori da vivere in un mondo globalizzato: Quali valori alla base della convivenza umana? - Riscoperta dei valori - Religione e valori - La persona al centro: dignità, libertà, responsabilità - Incontrare l'altro: fermarsi e condividere - Giustizia: cambiare mentalità - Sensibilità: nessuno è inutile - Solidarietà: Tu sei l'altro - Storie dal mondo: Testimoni di ieri e di oggi

La sfida della multiculturalità e le religioni: L'ospitalità : il volto multiculturale di Dio - Il dialogo ecumenico: occasione di pace - La fraternità cambierà il mondo: nessuno si salva da solo - Realizzare la speranza con stili di vita alternativi: cura dell'ambiente, mercato equo e solidale, bilanci di giustizia, banca etica.

### (Se CLIL)

Argomenti sviluppati in lingua inglese con metodologia CLIL (per complessive ore: \_\_\_\_\_):

(\*) argomenti in corso di trattazione o ancora da svolgere alla data del presente documento

Metodologie	Verifiche e Valutazioni	Materiali e Strumenti
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata <input type="checkbox"/> Dimostrazione <input checked="" type="checkbox"/> Presentazione con supporto di materiale audiovisivo (acetati, LIM, CD/DVD, etc.) <input type="checkbox"/> Metodologie innovative proposte: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CLIL</li> <li>○ FlippedClassroom</li> <li>○ EAS</li> <li>○ IBL/CBL/PBL</li> <li>○ Coding</li> <li>○ Didattica immersiva</li> <li>○ E-Learning</li> </ul> <input type="checkbox"/> Altro/i (specificare): _____	<input type="checkbox"/> Verifica scritta individuale in classe <input checked="" type="checkbox"/> Colloquio/interrogazione <input type="checkbox"/> Verifica strutturata (quesiti a risposta breve/multipla etc.) <input type="checkbox"/> Esercitazione scritta <input checked="" type="checkbox"/> Elaborato individuale <input checked="" type="checkbox"/> Elaborato da svolgere in gruppo <input type="checkbox"/> Prove disciplinari parallele elaborate in sede collegiale (dove previste) <input type="checkbox"/> Prove di competenza trasversale elaborate in sede collegiale (dove previste) <input checked="" type="checkbox"/> Criteri di valutazione come da indicazioni dipartimentali <input type="checkbox"/> Eventuali criteri supplementari (specificare): <input type="checkbox"/> Numero di verifiche individuali come da indicazioni dipartimentali <input type="checkbox"/> Simulazione prove d'esame <input type="checkbox"/> Eventuali verifiche supplementari (specificare): <input type="checkbox"/> Altro/i (specificare):	<input checked="" type="checkbox"/> Testi di adozione <input type="checkbox"/> Manuali e dizionari <input checked="" type="checkbox"/> Testi di Consultazione <input type="checkbox"/> LIM <input type="checkbox"/> Videoproiettoriinterattivi <input checked="" type="checkbox"/> Risorse dalla rete Internet <input checked="" type="checkbox"/> Applicazioni multimediali <input type="checkbox"/> Laboratorio linguistico <input type="checkbox"/> Laboratorio informatico <input type="checkbox"/> Laboratorio scientifico <input type="checkbox"/> Tablet <input checked="" type="checkbox"/> PC/Notebook in aula <input type="checkbox"/> Calcolatrici grafiche/scientifiche/program mabili <input type="checkbox"/> Tavoleta grafica <input type="checkbox"/> Altro/i (specificare):

#### CONSIDERAZIONI SUGLI OBIETTIVI MEDI SPECIFICI RAGGIUNTI NELLA DISCIPLINA

Sviluppo maturo del senso critico e un personale progetto di vita, riflessione sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Approfondimento degli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, amore, egoismo, sofferenza, consolazione, vita, morte.

Centralità del mistero pasquale per i credenti cristiani.

Corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane (Atti degli Apostoli).

Sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna: dal contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità ai motivi storici che determinarono divisioni. Orientamenti della Chiesa nella società contemporanea.

## 8.7 RELAZIONE FINALE di SCIENZE MOTORIE (Prof.ssa SFORZA ROSARIA)

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la Disciplina</b></p>	<p>Gli alunni hanno:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile.</li> <li>2 Consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita.</li> <li>3. Raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari.</li> <li>4. Acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali.</li> <li>5. Sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo. Affrontato e assimilato problemi sulla sicurezza in ambito</li> </ol>
<p><b>ABILITA'</b></p>	<p>Gli alunni sanno elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse.</p> <p>Assumere posture corrette in presenza di carichi.</p> <p>Organizzare percorsi motori e sportivi. Essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica.</p> <p>Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta.</p> <p>Trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.</p> <p>Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.</p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p>	<p>Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche.</p> <p>Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.</p>

	<p>Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale.</p> <p>Conoscere le norme in caso di infortunio.</p>
<p><b>CONTENUTI 1° QUADRIMESTRE</b></p>	

<b>MODULI</b>	<b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</b>
<b>MODULO 1: PALLAVOLO</b>	<b>UDA 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Le regole principali.</li> <li>● Fondamentali: Palleggio.</li> <li>● Fondamentali: Palleggio e controllo; bagher.</li> <li>● Fondamentali: Bagher e battuta dal basso.</li> </ul>
<b>MODULO 2: RESISTENZA</b>	<b>UDA 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di resistenza e frequenza cardiaca; rilevazione frequenza cardiaca.</li> <li>● Metodologie di allenamento della resistenza.</li> <li>● Metodi di valutazione della resistenza (Test di Cooper, test dei 1000 metri).</li> </ul>
<b>MODULO 3: LO SCHEMA CORPOREO EQUILIBRIO E COORDINAZIONE</b>	<b>UDA 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esercitazioni di destrezza su percorso attrezzato.</li> <li>● Esercizi con attrezzi: spalliere</li> </ul>
<b>MODULO 4: EDUCAZIONE CIVICA</b>	<b>UDA 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● IL LAVORO</li> <li>● Lo sport dilettantistici lo sport professionistico</li> </ul>
<b>CONTENUTI 2° QUADRIMESTRE</b>	
<b>MODULI</b>	<b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</b>
<b>MODULO 1: FORZA E VELOCITA'</b>	<b>UDA 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di forza e velocità.</li> <li>● Metodologie di allenamento della forza e velocità a carico naturale, con piccoli attrezzi.</li> <li>● Esercizi con attrezzi: spalliere.</li> </ul>

<p><b>MODULO 2:</b> <b>SALUTE E BENESSERE</b></p>	<p><b>UDA 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenzione degli infortuni, (l'importanza del riscaldamento e del defaticamento).</li> <li>• Mobilità articolare e stretching.</li> <li>• Conoscere alcuni elementi del primo soccorso.</li> <li>• Educazione alimentare.</li> <li>• Il Doping e Doping di stato.</li> <li>• L'etica nello sport.</li> <li>• Gli effetti del fumo sull'organismo.</li> <li>• Il corpo umano cenni sull'apparato scheletrico e muscolare</li> <li>• Le olimpiadi</li> <li>• Le olimpiadi del 1968</li> <li>• Jesse Owens</li> </ul>
<p><b>MODULO 3:</b> <b>CALCIO A 5:</b></p>	<p><b>UDA 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le regole principali.</li> <li>• Esercizi di sensibilizzazione con la palla.</li> </ul>
<p><b>MODULO 4:</b> <b>EDUCAZIONE CIVICA</b></p>	<p><b>UDA 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Lavoro.</li> <li>• Le figure professionali nel mondo dello sport.</li> </ul>
<p><b>TIPOLOGIE DI PROVA DI VERIFICA</b></p>	<p>La valutazione mediante un confronto tra quanto espresso all'inizio di un percorso didattico e quanto è stato via via appreso nel curricolo. Il confronto tra condizioni d'entrata e finali ha permesso di evidenziare il reale guadagno formativo realizzato dall'allievo, l'efficacia del processo didattico attuato. L'attività centrata sul riconoscimento delle competenze acquisite ha rappresentato un'opportunità di superamento della prospettiva disciplinare articolata esclusivamente per contenuti. Il passaggio da un modello formativo tradizionale a un sistema basato su unità capitalizzabili (quindi su una formazione centrata sulle competenze) implica il riferimento a modelli progettuali orientati alla flessibilità ed alla modularità dell'offerta formativa.</p>

<p><b>METODOLOGIE</b></p>	<p>La lezione è stata prevalentemente frontale, ma si sono proposti anche lavori per gruppi differenziati. Gli argomenti sono stati presentati globalmente, analizzati successivamente e ripresi in ultima analisi in modo globale. Gli argomenti sono stati approfonditi a discrezione dell'insegnante, in linea, comunque, con quanto definito dal Dipartimento. Ogni classe ha fatto riferimento al programma personale del proprio insegnante, che a volte ha subito delle variazioni dopo il Consiglio di classe, per la programmazione collegiale, per attività pluridisciplinari per il contesto particolare della classe in cui opera e per precise scelte legate alla propria professionalità nel rispetto del principio della libertà di docenza.</p>
<p><b>TESTI, MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI</b></p>	<p>Uso della palestra e spazio all'aperto, attrezzature ginnico sportive, appunti forniti dal docente, ricerche su internet.</p>
<p><b>ORE SVOLTE DAL DOCENTE FINO AL 15 MAGGIO 2024</b></p>	<p>55</p>
<p><b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b></p>	<p>La classe è composta da 19 alunni, di cui 17 maschi e 2 femmine. La classe si può suddividere in due fasce, una con ottime capacità motorie e l'altra con buone capacità. La partecipazione alle attività pratiche proposte è stata quasi sempre attiva, con impegno costante. Meno partecipi nelle attività teoriche. Il comportamento in particolare per alcuni alunni non è stato sempre corretto, spesso hanno assunto atteggiamenti non consoni all'ambiente scolastico e pur richiamati a rivedere tali atteggiamenti hanno perseverato negli stessi. Al contrario, la restante parte ha sempre avuto un atteggiamento propositivo</p>

## 8.8 Relazione finale di SISTEMI E RETI

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Progettare reti per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti;</li> <li>● Progettare reti locali sicure connesse a Internet;</li> <li>● Saper ottimizzare la collocazione dei dispositivi e dei canali di comunicazione;</li> <li>● Scegliere dispositivi in base alle loro caratteristiche funzionali;</li> <li>● Saper utilizzare la tecnologia wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze;</li> <li>● Saper progettare un'infrastruttura di rete basata su server;</li> <li>● Saper amministrare una rete aziendale</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI:</b>  (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Tecniche di cifratura per l'Internet Security</p> <p>Efficienza e sicurezza nelle reti locali</p> <p>Le reti private virtuali (VPN)</p> <p>Le reti wireless</p> <p>Reti IP e reti cellulari</p> <p>Progettare strutture di rete: dal cablaggio al cloud</p> <p><b>CONTENUTI</b></p> <p><b>I QUADRIMESTRE</b></p> <p>Tecniche di cifratura per l'Internet Security</p> <p>Efficienza e sicurezza nelle reti locali</p> <p>Le reti private virtuali (VPN)</p> <p><b>II QUADRIMESTRE</b></p>

	<p>Le reti wireless</p> <p>Reti IP e reti cellulari</p> <p>Progettare strutture di rete: dal cablaggio al cloud</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper scegliere e configurare gli opportuni servizi di sicurezza;</li> <li>● Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete;</li> <li>● Saper configurare e gestire una rete in riferimento a riservatezza e sicurezza;</li> <li>● Saper simulare una rete locale, anche virtuale;</li> <li>● Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN;</li> <li>● Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti;</li> <li>● Saper configurare una LAN wireless;</li> <li>● Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless;</li> <li>● Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari di utilizzo;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compendere le necessità delle aziende nella progettazione della rete;</li> <li>● Comprendere le problematiche riguardanti la sicurezza in ambito geografico;</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione frontale</li> <li>● Cooperative learning</li> <li>● Attività di laboratorio</li> <li>● Proposte di approfondimento</li> </ul>
<b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verifiche scritte</li> <li>● Verifiche orali</li> <li>● Attività di laboratorio svolte in autonomia o in gruppo</li> <li>● Presentazioni multimediali</li> <li>● Osservazioni sul comportamento di lavoro</li> </ul>
<b>Attrezzature e strumenti didattici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo</li> <li>● Computer</li> <li>● LIM</li> <li>● Presentazioni multimediali</li> <li>● Materiale in rete</li> </ul>

<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b>	<p>La classe ha dimostrato nel suo complesso un approccio allo studio poco costante. In particolare, la maggior parte degli studenti ha manifestato una scarsa attenzione durante le lezioni e non si è dimostrata particolarmente interessata alle attività proposte. Tuttavia, alcuni studenti si sono distinti per il loro impegno e interesse per gli argomenti trattati durante le lezioni. Il percorso seguito nel quinto anno comunque può ritenersi completo e la trattazione dei contenuti si è svolto secondo quanto programmato. Il comportamento della classe è stato generalmente corretto nei confronti dei docenti, anche se l'atteggiamento mostrato non è stato sempre collaborativo.</p>
<b>ORE SVOLTE</b>	<p>97 fino al 08/05/2024</p>

## 8.9 Relazione finale di Storia (prof. Marcello Risola)

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale /globale;          essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;          individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.</p>
<p><b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI</b>  (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>Modulo 1: VERSO IL NOVECENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'Europa di fine secolo</li> <li>- L'imperialismo</li> </ul> <p>Modulo 2: GUERRA E RIVOLUZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cause del conflitto</li> <li>- La questione dell'“intervento” nell'opinione pubblica italiana</li> <li>- La rivoluzione d'ottobre</li> <li>- La Società delle Nazioni e la Conferenza di Parigi</li> </ul> <p>Modulo 3: LE EREDITÀ DELLA GUERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il “biennio rosso”</li> <li>- La nascita di nuovi partiti</li> <li>- La repubblica di Weimar</li> <li>- Gli Stati Uniti: i “ruggenti anni Venti”</li> </ul> <p>Modulo 4: TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il crollo dello stato liberale</li> <li>- Il regime fascista</li> <li>- L'ideologia nazionalsocialista</li> <li>- Il regime nazista</li> <li>- Lo stalinismo</li> <li>- Dalla crisi del '29 al New Deal</li> </ul> <p>Modulo 5: GUERRA, SHOAH E RESISTENZA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La politica internazionale di Hitler</li> <li>- La seconda guerra mondiale</li> <li>- La Shoah</li> <li>- Il processo di Norimberga</li> </ul>

	<p style="text-align: center;">Modulo 6: UN MONDO NUOVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sistema bipolare e la guerra fredda: Berlino, Crisi di Cuba, guerra di Corea e Vietnam. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La società del benessere e il consumismo di massa.</li> </ul> </li> <li>• JFK e "LA NUOVA FRONTIERA", Martin Luter King <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenni sulla decolonizzazione</li> <li>• Ghandi e Nelson Mandela</li> </ul> </li> <li>• I totalitarismi dell'America Latina: i casi del Cile e dell'Argentina. <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ONU</li> <li>• L'Italia repubblicana <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il 1968</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Gli “anni di piombo” e la "strategia della tensione" la “mafia e gli attentati a Falcone e Borsellino <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il terrorismo islamico</li> </ul> </li> <li>• Cittadinanza e Costituzione: Gli organi dello stato-Articolo3 della costituzione. Immigrazione Omosessualità PIL e Fil Razzismo nazionalismo e sovranismo Civiltà del benessere e della miseria patrimonio dell'UNESCO Le minoranze etniche Il ruolo della donna nella società odierna.</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità</p> <p>Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un’ottica interculturale.</p> <p>Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <p>Analizzare criticamente le radici storiche e l’evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<p style="text-align: center;">Lezione frontale, integrata da sussidi audiovisivi e multimediali;  discussione guidata sulle fondamentali interpretazioni storiche;  proposta di visione autonoma di pellicole di argomento storico;</p>

<b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b>	Prove scritte: quesiti a risposta aperta e a scelta multipla;temi di argomento storico.
	Prove orali: esposizione orale delle conoscenze.
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b>	La classe ha fatto registrare un impegno scolastico sostanzialmente accettabile e in alcuni casi piuttosto soddisfacente. Durante l'attività didattica in classe attraverso la discussione dei contenuti e la stimolazione dettata dal punto di vista di ciascun alunno si è potuto lavorare raggiungendo risultati sostanzialmente positivi dalla maggior parte del gruppo classe. Grazie ad un impegno quasi costante e a un metodo di studio ordinato e proficuo la classe ha mostrato grande senso di responsabilità. Va sottolineato per un esiguo gruppo di alunni che il metodo di studio è stato alquanto lento e non sempre adeguato. Alcuni alunni hanno fatto registrare numerose assenze e ciò ha influito sul loro rendimento.
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testi adottati: Storia in movimento 3 (Antonio Brancati e Trebi Pagliarini)</li> <li>• Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento:fonti storiche iconografiche e documentarie fornite dal docente</li> <li>• Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula, LIM, personal computer, tablet, smartphone</li> </ul>
<b>ORE SVOLTE</b>	60

**8.10 Relazione finale di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione**

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</li> <li>● gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza</li> <li>● configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</li> <li>● redirigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo</li> <li>● gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE CONTENUTI TRATTATI:</b> <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Architetture di rete.</p> <p>I socket e la comunicazione con i protocolli</p> <p>Applicazioni lato server in PHP</p> <p>Stili architetturali fondamentali per i sistemi distribuiti</p> <p>Modello client-server</p> <p>Concetto di elaborazione distribuita.</p> <p>Middleware</p> <p>Caratteristiche del modello client-server e la sua evoluzione.</p> <p>Concetto di applicazione di rete.</p> <p>Sintassi e procedure per la creazione di progetti di Applicazioni lato server in PHP</p> <p>Tecnologie per la realizzazione di web service</p> <p><b>CONTENUTI</b></p> <p><b>I QUADRIMESTRE</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</li> <li>● I socket e i protocolli per la comunicazione di rete coi protocolli TCP/UDP</li> <li>● Applicazioni lato server in PHP</li> <li>● Il linguaggio XML</li> </ul> <p><b>II QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il linguaggio JSON</li> <li>● Il linguaggio XML e documento DTD</li> <li>● I Web Service</li> <li>● I protocolli SOAP e REST</li> <li>● Introduzione database NOSQL</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.</li> <li>● Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche</li> <li>● Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.</li> <li>● Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.</li> <li>● Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti.</li> <li>● Saper classificare le architetture distribuite.</li> <li>● Individuare i benefici della distribuzione.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione frontale</li> <li>● Cooperative learning</li> <li>● Attività di laboratorio</li> <li>● Proposte di approfondimento</li> </ul>

<b>TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verifiche scritte</li> <li>● Verifiche orali</li> <li>● Attività di laboratorio svolte in autonomia o in gruppo</li> <li>● Presentazioni multimediali</li> <li>● Osservazioni sul comportamento di lavoro</li> </ul>
<b>Attrezzature e strumenti didattici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo</li> <li>● Computer</li> <li>● LIM</li> <li>● Presentazioni multimediali</li> <li>● Materiale in rete</li> </ul>
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE</b>	<p>La classe ha dimostrato nel suo complesso un approccio allo studio poco costante. In particolare, la maggior parte degli studenti ha manifestato una scarsa attenzione durante le lezioni e non si è dimostrata particolarmente interessata alle attività proposte. Tuttavia, alcuni studenti si sono distinti per il loro impegno e interesse per gli argomenti trattati durante le lezioni. Il percorso seguito nel quinto anno comunque può ritenersi completo e la trattazione dei contenuti si è svolto secondo quanto programmato. Il comportamento della classe è stato generalmente corretto nei confronti dei docenti, anche se l'atteggiamento mostrato non è stato sempre collaborativo.</p>
<b>ORE SVOLTE</b>	85 fino al 08/05/2024

## 9. ALLEGATI: TESTI DELLE PROVE DI SIMULAZIONE D'ESAME EFFETTUATE

### 9.1 TESTO SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

(Come da sessione suppletiva 2023)

## **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.

Come<sup>1</sup> 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 equinozio<sup>2</sup> 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  
vano<sup>3</sup> quasi ombra d'ago  
in tacito quadrante<sup>4</sup>.

##### **Comprensione e analisi**

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

---

<sup>1</sup> *Come*: mentre

<sup>2</sup> *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

<sup>3</sup> *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

<sup>4</sup> *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

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. «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 popolare<sup>5</sup> 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 barcaccia 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

<sup>5</sup> Edoardo Perino, tipografo ed editore romano

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.

### **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?

### **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?

### 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 ossimoro<sup>6</sup>. 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*<sup>7</sup> 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.
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*'?

---

<sup>6</sup> Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

<sup>7</sup> 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*).

## 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.

#### 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 Isaac 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.

## 9.2 TESTO SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

(Come da sessione suppletiva 2019)

### ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

**Indirizzo:** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

**Tema di:** INFORMATICA e SISTEMI E RETI

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

#### **PRIMA PARTE**

La ditta InfoService offre servizi di assistenza hardware-software e consulenza informatica in genere. Essa opera a livello regionale ed al suo interno lavorano una cinquantina di dipendenti che si occupano di settori specifici quali assistenza hardware a dispositivi informatici, configurazione di server e relativi servizi, assistenza software e sviluppo di nuove applicazioni su richiesta dei clienti, personalizzazione di software già esistenti.

Per ottimizzare la gestione degli interventi di assistenza presso i propri clienti, InfoService ha deciso di sviluppare un sistema di *ticketing*. Il sistema prevede che i clienti, accedendo al portale web attraverso le proprie credenziali, possano richiedere interventi di personale tecnico per la risoluzione di problemi di natura hardware o software relativi ai servizi offerti da InfoService.

La richiesta comporta l'apertura di un *ticket* nel quale, oltre ai dati del richiedente, già presenti in quanto associati al suo account, il cliente descriverà il problema riscontrato per il quale richiede l'intervento. A seconda della problematica, l'intervento verrà effettuato da remoto oppure presso il cliente. Il personale di InfoService addetto all'*helpdesk* individuerà il tecnico a cui assegnare il ticket.

Il tecnico, effettuato l'intervento, registrerà immediatamente in un report online l'attività svolta e il tempo impiegato: se il problema è stato risolto, provvederà a chiudere il *ticket*, altrimenti questo resterà aperto in attesa di ulteriori interventi. Il cliente dovrà convalidare il report, avendo anche la possibilità di esprimere un proprio commento.

Il candidato analizzi la realtà descritta e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, individui una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea per sviluppare i seguenti punti:

1. il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire il servizio nel suo complesso, dettagliando:
  - a) le risorse hardware ed i servizi software necessari per sviluppare il sistema di *ticketing*;
  - b) le misure che possono essere adottate per gestire con la massima sicurezza le informazioni trattate dal sistema di *ticketing*;
  - c) le modalità con le quali i tecnici provvedono online alla compilazione del report approfondendo:

- le caratteristiche della connessione alla rete Internet sia della sede centrale di InfoService sia dei dispositivi in dotazione al personale tecnico in trasferta;
  - gli aspetti di sicurezza relativi alla comunicazione tra i dispositivi client in dotazione al personale tecnico e il sistema centrale di InfoService;
  - le modalità attraverso le quali il cliente convalida il report compilato dal tecnico, eventualmente esprimendo il proprio commento;
2. il progetto della base di dati per la gestione del sistema di *ticketing*: in particolare si richiede il modello concettuale ed il corrispondente modello logico;
3. lo sviluppo in linguaggio SQL delle query che consentono di ottenere le seguenti informazioni:
- elenco dei *ticket* attualmente aperti riportando il nome del cliente che li ha aperti, la data di apertura, il tecnico che li sta seguendo;
  - tempo medio di chiusura dei *ticket* completati in un certo intervallo temporale fornito in ingresso.

## **SECONDA PARTE**

Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati.

I. In relazione al tema proposto nella prima parte, si consideri che solo i dirigenti di InfoService possano monitorare l'attività del personale tecnico che effettua interventi di assistenza. Il candidato, dopo aver apportato le opportune modifiche al database sviluppato nella prima parte, progetti l'architettura di massima delle pagine necessarie ad implementare la funzione sul portale web del sistema di *ticketing*. Codifichi poi in un linguaggio a sua scelta le pagine che consentono al solo personale dirigente di visualizzare le statistiche relative agli interventi di assistenza (come ad es. la seconda query del punto 3 della prima parte). II. In relazione al tema proposto nella prima parte, il candidato definisca il piano di indirizzamento della rete interna della sede principale di InfoService e le modalità con le quali viene controllato l'accesso di dispositivi wifi alla stessa. Approfondisca quindi i fattori che consentono di garantire la continuità del servizio dettagliando le risorse hardware e i servizi software che ritiene idonei per il caso in questione.

- III. Lo sviluppo della rete Internet e l'incremento esponenziale del numero di dispositivi che si prevede verranno ad essa connessi, anche in conseguenza del forte impulso dato in tal senso dall'Internet delle cose (IoT), sta favorendo la diffusione del protocollo IPv6. Si esponga le caratteristiche del suddetto protocollo e le differenze rispetto al protocollo IPv4.
- IV. Nell'interazione con un'applicazione web dinamica, l'utente compie azioni che richiedono l'invio di dati al server. Il candidato esamini i metodi attraverso cui è possibile trasferire al server i dati generati lato client dall'utente durante l'uso dell'applicazione, evidenziandone le specificità e i

differenti usi. Fornisca al riguardo esempi di casi di utilizzo per le differenti modalità.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso dei manuali dei linguaggi di programmazione (language reference) e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9).

È consentito l'uso 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 dall'inizio della prova.

## 10. ALLEGATI: GRIGLIE VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE CONCORDATE NEI DIPARTIMENTI

### 10.1 PRIMA PROVA SCRITTA, TIPOLOGIA A – griglia

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario)						
INDICATORI GENERALI						
	10	9-8	7-6	5-4	3-1	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è strutturato in maniera chiara e ordinata.	Il testo risulta ben articolato.	Il testo è adeguatamente articolato.	Il testo presenta una pianificazione sommaria.	Il testo è scarsamente articolato.	
Coesione e coerenza testuale	Il testo è ampiamente coerente e coeso.	Il testo è coerente e coeso.	Il testo è parzialmente coeso e coerente.	Il testo manca di coerenza e coesione in più punti.	Il testo manca di coerenza.	
Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico è ricercato, ampiamente efficace e conforme al contesto comunicativo.	Il lessico utilizzato è adeguato ed efficace.	Il lessico è complessivamente adeguato, con qualche imprecisione.	Il lessico è poco adeguato con diffuse improprietà.	Il lessico è inadeguato e poco appropriato.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); ed uso corretto ed efficace della punteggiatura	Il testo è corretto ed accurato, la punteggiatura è efficace.	Il testo è adeguato con qualche imprecisione non rilevante; la punteggiatura è corretta.	Il testo è accettabile (con imprecisioni ed alcuni errori non gravi); la punteggiatura è accettabile.	Il testo a tratti appare scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, la punteggiatura non è sempre appropriata.	Il testo presenta errori gravi e ricorrenti.	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Le conoscenze sono ampie con riferimenti documentati da citazioni.	Le conoscenze sono esaurienti con riferimenti adeguatamente articolati.	Le conoscenze sono essenziali con sommi riferimenti culturali.	Le conoscenze sono carenti con riferimenti superficiali e incompleti.	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono scarsi ed imprecisi.	
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	I giudizi critici e le valutazioni personali risultano ampiamente articolati.	I giudizi critici e le valutazioni personali appaiono ben articolati.	I giudizi critici e le valutazioni personali risultano accettabili.	I giudizi critici e le valutazioni personali sono poco significativi e superficiali.	I giudizi critici e le valutazioni personali sono inappropriati o assenti.	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	10	9-8	7-6	5-4	3-1	Punteggio
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	Preciso rispetto dei vincoli della consegna	Pressoché completo il rispetto dei vincoli della consegna.	Parziale, ma complessivamente adeguato, il rispetto dei vincoli della consegna.	Carente il rispetto dei vincoli della consegna.	Per nulla rispettati i vincoli della consegna.	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione completa, accurata e approfondita.	Comprensione precisa e pertinente.	Comprensione essenziale.	Comprensione scarsa.	Comprensione nulla.	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica ( se richiesta )	Analisi puntuale e approfondita.	Analisi accurata ed esauriente.	Analisi adeguata con alcune imprecisioni.	Analisi incompleta e/o in parte errata.	Analisi superficiale o assente.	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione corretta e articolata.	Interpretazione corretta.	Interpretazione soddisfacente ma non sempre precisa.	Interpretazione superficiale e poco sviluppata.	Interpretazione del tutto scorretta.	

**PUNTEGGIO TOTALE ...../ 100**

**PUNTEGGIO CONVERTITO IN BASE 20 .....**

\*Secondo le indicazioni ministeriali il punteggio in centesimi (somma della parte generale più la parte specifica) va riportato a 20 con proporzione (divisione per 5 più arrotondamento per eccesso per risultato uguale o maggiore a 0,50).

## 10.2 PRIMA PROVA SCRITTA, TIPOLOGIA B – griglia

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)						
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					Punteggio
	10	9-8	7-6	5-4	3-1	
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Il testo è strutturato in maniera chiara e ordinata.	Il testo risulta ben articolato.	Il testo è adeguatamente articolato.	Il testo presenta una pianificazione sommaria.	Il testo è scarsamente articolato.	
<b>Coerenza e coesione testuale</b>	Il testo è ampiamente coerente e coeso.	Il testo è coerente e coeso.	Il testo è parzialmente coeso e coerente.	Il testo manca di coerenza e coesione in più punti.	Il testo manca di coerenza.	
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Il lessico è ricercato, ampiamente efficace e conforme al contesto comunicativo.	Il lessico utilizzato è adeguato ed efficace.	Il lessico è complessivamente adeguato, con qualche imprecisione.	Il lessico è poco adeguato con diffuse improprietà.	Il lessico è inadeguato e poco appropriato.	
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</b>	Il testo è corretto ed accurato, la punteggiatura è efficace.	Il testo è adeguato con qualche imprecisione non rilevante; la punteggiatura è corretta.	Il testo è accettabile (con imprecisioni ed alcuni errori non gravi); la punteggiatura è accettabile.	Il testo a tratti appare scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, la punteggiatura non è sempre appropriata.	Il testo presenta errori gravi e ricorrenti.	
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Le conoscenze sono ampie con riferimenti documentati da citazioni.	Le conoscenze sono esaurienti con riferimenti adeguatamente articolati.	Le conoscenze sono essenziali con sommi riferimenti culturali.	Le conoscenze sono carenti con riferimenti superficiali e incompleti.	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono scarsi ed imprecisi.	
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	I giudizi critici e le valutazioni personali risultano ampiamente articolati.	I giudizi critici e le valutazioni personali appaiono ben articolati.	I giudizi critici e le valutazioni personali risultano accettabili.	I giudizi critici e le valutazioni personali sono poco significativi e superficiali.	I giudizi critici e le valutazioni personali sono inappropriati o assenti.	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					Punteggio
	15	14-12	11-9	8-6	5-4	
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	Tesi e argomentazioni individuate con chiarezza.	Tesi e argomentazioni ben individuate.	Tesi e argomentazioni individuate non sempre in modo completo e articolato.	Tesi e argomentazioni individuate in modo assai limitato.	Tesi e argomentazioni non individuate.	
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	Argomenta in modo chiaro, usando connettivi precisi e pertinenti.	Argomenta in modo coerente; corretto l'uso dei connettivi.	Argomenta in modo generico; uso parziale dei connettivi.	Argomenta in modo poco coerente; uso inappropriato dei connettivi.	Argomenta in modo scorretto; assenza dei connettivi o/e uso non corretto degli stessi	
	10	9-8	7-6	5-4	3-1	Punteggio
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	Complete la correttezza e la congruenza dei riferimenti culturali che sono ampi, coerenti e fondati.	Complete la correttezza e la congruenza dei riferimenti culturali che sono coerenti e fondati.	Essenziali e limitate la correttezza e la congruenza dei riferimenti culturali.	Parziali la correttezza e la congruenza dei riferimenti culturali.	Molto carenti la correttezza e la congruenza dei riferimenti.	

**PUNTEGGIO TOTALE ...../ 100**

**PUNTEGGIO CONVERTITO IN BASE 20 .....**

\*Secondo le indicazioni ministeriali il punteggio in centesimi (somma della parte generale più la parte specifica) va riportato a 20 con proporzione (divisione per 5 più arrotondamento per eccesso per risultato uguale o maggiore a 0,50)

### 10.3 PRIMA PROVA SCRITTA, TIPOLOGIA C – griglia

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)						
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					Punteggio
	10	9-8	7-6	5-4	3-1	
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Il testo è strutturato in maniera chiara e ordinata.	Il testo risulta ben articolato.	Il testo è adeguatamente articolato.	Il testo presenta una pianificazione sommaria.	Il testo è scarsamente articolato.	
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Il testo è ampiamente coerente e coeso.	Il testo è coerente e coeso.	Il testo è parzialmente coeso e coerente.	Il testo manca di coerenza e coesione in più punti.	Il testo manca di coerenza.	
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Il lessico è ricercato, ampiamente efficace e conforme al contesto comunicativo.	Il lessico utilizzato è adeguato ed efficace.	Il lessico è complessivamente adeguato, con qualche imprecisione.	Il lessico è poco adeguato con diffuse improprietà.	Il lessico è inadeguato e poco appropriato.	
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Il testo è corretto ed accurato, la punteggiatura è efficace.	Il testo è adeguato con qualche imprecisione non rilevante; la punteggiatura è corretta.	Il testo è accettabile (con imprecisioni ed alcuni errori non gravi); la punteggiatura è accettabile.	Il testo a tratti appare scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, la punteggiatura non è sempre appropriata.	Il testo presenta errori gravi e ricorrenti.	
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Le conoscenze sono ampie con riferimenti documentati da citazioni.	Le conoscenze sono esaurienti con riferimenti adeguatamente articolati.	Le conoscenze sono essenziali con sommi riferimenti culturali.	Le conoscenze sono carenti con riferimenti superficiali e incompleti.	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono scarsi ed imprecisi.	
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	I giudizi critici e le valutazioni personali risultano ampiamente articolati.	I giudizi critici e le valutazioni personali appaiono ben articolati.	I giudizi critici e le valutazioni personali risultano accettabili.	I giudizi critici e le valutazioni personali sono poco significativi e superficiali.	I giudizi critici e le valutazioni personali sono inappropriati o assenti.	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					Punteggio
	15	14-12	11-9	8-6	5-4	
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione</b>	Struttura del testo pertinente, titolo coerente e/o paragrafazione efficace (se presente).	Struttura del testo pertinente, titolo coerente e/o paragrafazione opportuna (se presente.)	Struttura del testo corretta ma non sempre coerente. Titolo generico, paragrafazione non sempre efficace (se presente)	Struttura del testo poco pertinente, titolo poco coerente con il messaggio, paragrafazione disordinata (se presente).	Struttura del testo non pertinente, titolo poco coerente con il messaggio, paragrafazione inadeguata (se presente).	
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	Esposizione ordinata, coerente e coesa.	Esposizione ordinata e lineare.	Esposizione non sempre strutturata.	Esposizione schematica e non sempre lineare.	Esposizione non coerente e disorganica.	
	10	9-8	7-6	5-4	3-1	Punteggio
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Conoscenze e riferimenti corretti, ben articolati e approfonditi.	Conoscenze e riferimenti corretti e articolati.	Conoscenze e riferimenti nel complesso corretti.	Conoscenze e riferimenti non corretti e poco articolati.	Conoscenze e riferimenti molto carenti e lacunosi.	

**PUNTEGGIO TOTALE ...../ 100**

**PUNTEGGIO CONVERTITO IN BASE 20 .....**

\*Secondo le indicazioni ministeriali il punteggio in centesimi (somma della parte generale più la parte specifica) va riportato a 20 con proporzione (divisione per 5 più arrotondamento per eccesso per risultato uguale o maggiore a 0,50).

## 10.4 GRIGIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORE (correlato agli obiettivi della prova)	LIVELLI	DESCRITTORI del LIVELLO/EVIDENZE	PUNTI	PUNTEGGIO (RANGE)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	L1 L2 L3 L4	<input type="checkbox"/> ottima/eccellente <input type="checkbox"/> discreta/buona <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> gravemente insufficiente - insufficiente	4 3 2 0,25 - 1	(0,25-4)
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.	L1 L2 L3 L4	<input type="checkbox"/> ottima/eccellente <input type="checkbox"/> pienamente sufficiente/discreta - buona <input type="checkbox"/> insufficiente - appena sufficiente <input type="checkbox"/> scarsa – gravemente insufficiente	6 4-5 2-3 0,25-1	(0,25-6)
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	L1 L2 L3 L4	<input type="checkbox"/> ottima/eccellente <input type="checkbox"/> pienamente sufficiente/discreta - buona <input type="checkbox"/> insufficiente - appena sufficiente <input type="checkbox"/> scarsa – gravemente insufficiente	6 4-5 2-3 0,25-1	(0,25-6)
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	L1 L2 L3 L4	<input type="checkbox"/> ottima/eccellente <input type="checkbox"/> discreta/buona <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> gravemente insufficiente - insufficiente	4 3 2 0,25 - 1	(0,25-4)
<b>TOTALE PUNTEGGIO (min 1-max 20)</b>				

## DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio della classe 5Ei, in data 9 maggio 2024, ha approvato all'unanimità il presente Documento.

### I DOCENTI

(nome e cognome)

(disciplina di insegnamento)

(firma autografa per copia cartacea)

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
BELLANOVA MARIA PATRIZIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
CHETTA VITO	SISTEMI E RETI, TECN. E PROG. DI SISTEMI INFORM. E DI TEL..	
CICALA ANTONIETTA	RELIGIONE	
LIUZZI IDA(*)	INFORMATICA E LABORATORIO, GPOI	
PENTASSUGLIA ALESSIO	LABORATORIO SISTEMI E RETI	
RAGGI ANNA	LINGUA INGLESE	
RISOLA MARCELLO	STORIA	
CLEOZZO EDOARDO (supplente di SANTORO CARMELA)	MATEMATICA E COMPL.	
SARA' MANUELA	LABORATORIO INFORMATICA, TPS E GPOI	
SFORZA ROSARIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	

**Il Docente coordinatore**

**Prof.ssa Ida LIUZZI**

**Il Dirigente Scolastico**

**Prof.ssa Anna Maria Gabriella Mele**

Documento informatico firmato Digitalmente, ai sensi del D.Lgs. n° 82/2005s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa