

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

(ai sensi dell'art. 10 dell'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025)

I.I.S.S. "E. Majorana" Martina Franca (TA)
Prot. 0007520 del 15/05/2025
V (Entrata)

A.S. 2024/2025

Classe	5^a Ci
Indirizzo	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Articolazione	INFORMATICA

Il docente coordinatore
Prof. ssa Anna Raggi

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Anna Maria Gabriella Mele

Il documento si compone di 92 pagine (compresa la presente)

SOMMARIO

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	5
1.1. Breve descrizione del contesto	5
1.2. Presentazione dell'Istituto	5
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	7
2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo	7
2.2. Quadro orario settimanale della V Classe	8
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	9
3.1. Composizione Consiglio di Classe	9
3.2. Continuità dei docenti	9
3.3. Composizione e storia classe (situazione di partenza e profilo in uscita)	10
3.4. Situazioni particolari	12
4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	13
4.1. Metodologie e strategie didattiche	13
5. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO	13
5.1. Mezzi e risorse	13
5.2. Attività di recupero e potenziamento	14
5.3. Attività progettuale extracurriculare	15
5.4. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)	18
5.5. Percorsi interdisciplinari	22
5.6. Moduli di orientamento formativo	24
5.7. Insegnamento Educazione Civica (contenuti, metodi, discipline coinvolte)	28
6. VERIFICA E VALUTAZIONE	33
6.1. Strumenti di verifica utilizzati nel corso dell'anno	33
6.2. Criteri di valutazione	33
6.3. Griglia di valutazione (dal P.T.O.F. d'Istituto)	33
6.4. Criteri di attribuzione dei crediti	35
6.5. Attribuzione del Credito Scolastico, ex. D.lgs n. 62/2017	35
7. ATTIVITÀ DIDATTICA IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	37
7.1. Prima prova scritta	37
7.2. Seconda prova scritta	37
7.3. Colloquio	37
7.4. Curriculum dello studente	38

8. RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINE	39
8.1. Relazione finale di <i>Lingua e letteratura italiana</i>	39
8.2. Relazione finale di <i>Storia</i>	42
8.3 Relazione finale di <i>Lingua Inglese</i>	45
8.4. Relazione finale di <i>Matematica</i>	49
8.5. Relazione finale di <i>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</i>	53
8.6. Relazione finale di <i>Informatica</i>	55
8.7. Relazione finale di <i>Sistemi e reti</i>	58
8.8. Relazione finale di <i>Gestione del progetto, organizzazione d'impresa</i>	61
8.9. Relazione finale di <i>Scienze motorie e sportive</i>	65
8.10. Relazione finale di Religione cattolica	68
9. ALLEGATI: TESTI DELLE PROVE DI SIMULAZIONE D'ESAME EFFETTUATE	71
9.1. Prima prova scritta, tipologia A	71
9.2. Prima prova scritta, tipologia B	74
9.3. Prima prova scritta, tipologia C	79
9.4. Seconda prova scritta, Informatica	81
10. ALLEGATI: GRIGLIE VALUTAZIONE	84
10.1 Prima prova scritta, Tipologia A	84
10.2 Prima prova scritta, Tipologia B	86
10.3 Prima prova scritta, Tipologia C	88
10.4. Seconda prova scritta relativa alla disciplina di indirizzo	90
10.5. Griglia di valutazione del colloquio (Allegato A, O.M. N. 67/2025)	91

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- 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 del 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).
- O.M. n. 67 del 31/03/2025, Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l’anno scolastico 2024/2025, con relativo Allegato A (griglia di valutazione del colloquio).
- Nota MIM prot. n. 13946 del 03/04/2025, Requisiti di ammissione all’esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione. O.M. 31 marzo 2025, n. 67. Chiarimenti.

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1. Breve descrizione del contesto

L'I.I.S.S. Majorana, situato nella città di Martina Franca, nel cuore della regione Puglia, in provincia di Taranto, si trova in un contesto ricco di pregio paesaggistico e naturalistico. La zona è caratterizzata dalla presenza di numerose piccole e medie imprese attive nei settori agricolo, alimentare e manifatturiero.

Martina Franca vanta anche un settore terziario in crescita, con un aumento delle attività commerciali, dei servizi e del turismo.

L'istituto accoglie studenti non solo dalla città di Martina Franca, ma anche dai paesi circostanti, riflettendo così la diversità e la ricchezza culturale delle varie località della zona.

Nelle diverse attività, nei progetti e nei percorsi proposti, l'I.I.S.S. Majorana si impegna a favorire lo sviluppo integrale degli studenti, offrendo loro l'opportunità di partecipare ad iniziative volte a valorizzare le risorse e le tradizioni del territorio. Questo impegno mira a mantenere una stretta connessione con il contesto locale, contribuendo così allo sviluppo sociale, culturale ed economico della regione.

L'I.I.S.S. Majorana, inoltre, collabora attivamente con le imprese locali per offrire ai propri studenti opportunità di attività formative e stage. Queste esperienze permettono di acquisire competenze pratiche e conoscenze direttamente nel contesto lavorativo, preparandoli in modo più completo all'ingresso nel mondo del lavoro.

L'istituto promuove anche progetti didattici incentrati sulla valorizzazione delle tradizioni locali, dell'arte e della cultura pugliese. Attraverso laboratori, eventi e attività extracurricolari, gli studenti hanno l'opportunità di esplorare e approfondire la storia, le tradizioni, l'artigianato locale e le manifestazioni culturali della città.

L'I.I.S.S. Majorana, inoltre, si impegna a promuovere la sostenibilità ambientale e lo sviluppo sostenibile, sensibilizzando gli studenti sull'importanza della tutela dell'ambiente e dell'utilizzo responsabile delle risorse naturali.

Grazie a queste iniziative, l'I.I.S.S. Majorana cerca di confermarsi quotidianamente non solo come centro di formazione, ma anche come punto di riferimento per la comunità locale, contribuendo attivamente al suo sviluppo sociale, culturale ed economico.

1.2. Presentazione dell'Istituto

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

Da 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, 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 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, 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 hanno 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, gli studenti hanno l'opportunità di approfondire le proprie conoscenze sulla programmazione, concentrandosi in particolare *sull'intelligenza artificiale*. 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 Diplomato in *“Informatica e Telecomunicazioni”*:

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

È in grado di:

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

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni *“Informatica”* e *“Telecomunicazioni”*, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'*articolazione “Informatica”* l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

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

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione all'*articolazione "Informatica"*, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

2.2. Quadro orario settimanale della V Classe

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso		
	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	-
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 del 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
Totale complessivo ore	32(8)	32(9)	32(10)

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

Le 33 ore di insegnamento di Educazione Civica sono svolte nel primo e nel secondo quadrimestre in maniera trasversale-pluridisciplinare secondo l'UDA progettata dai docenti contitolari e dal docente coordinatore dell'Educazione Civica ([nel par. 5.7](#) si discute nel dettaglio su tale insegnamento e sulle materie coinvolte).

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1. Composizione Consiglio di Classe

Membro	Ruolo	Disciplina/e
MELE ANNA MARIA GABRIELLA	Dirigente Scolastico	-
RAGGI ANNA	Docente <i>Coordinatore di Classe</i>	LINGUA INGLESE
LISCIA MARTA	Docente	SISTEMI E RETI
NOTARISTEFANO CINZIA	Docente	RELIGIONE CATTOLICA
SUGLIA VLADIMIRO	Docente	MATEMATICA E LAB.
PETROSILLO ANGELO	Insegnante Tecnico Pratico	GEST.PROG.ORG.IMPRES, INFORMATICA E LAB., SISTEMI E RETI, TEC.PROG.SIS.INF.TEL
PATELLA GIANCARLO	Docente	SCIENZE MOTOR.SPORT.
LA PIANA GIUSEPPINA	Docente	GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE IMPRESA
LOVECCHIO ANTONIA	Docente	LINGUA E LETTER. ITA, STORIA
VIVACQUA GIORGIO	Docente	TECN. E PROG. DI SISTEMI INFORM. E DI TEL.
MITROTTI VITO FRANCESCO	Docente	INFORMATICA E LAB.
RUGGIERI DANIELA	Docente	SOSTEGNO

Eletti nel Consiglio di Classe

Membro	Ruolo
	Componente genitori
	Rappresentante degli studenti
	Rappresentante degli studenti
	Componente genitori

3.2. Continuità dei docenti

Disciplina/e	Docente/i		
	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Lingua e letteratura italiana	LOVECCHIO A.	LOVECCHIO A.	MARTELLA L. LOVECCHIO A.
Storia	LOVECCHIO A.	LOVECCHIO A.	MARTELLA L. LOVECCHIO A.
Lingua Inglese	VALENTE A.	RAGGI A.	RAGGI A.
Matematica Complementi di matematica	COFANO A.A. RANALDO A.	COFANO A.A.	PINTO A.M. MASCOLO F. SUGLIA V.
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni	PARLATO E. PETROSILLO A. (ITP)	SALOMONE F. PETROSILLO A. (ITP)	VIVACQUA G. PETROSILLO A. (ITP)

Informatica	SCATIGNA A. PETROSILLO A. (ITP)	SCATIGNA A. PETROSILLO A. (ITP)	SCATIGNA A. MITROTTI V. F. PETROSILLO A. (ITP)
Sistemi e reti	PARLATO E. PETROSILLO A. (ITP)	SALOMONE F. PETROSILLO A. (ITP)	LISCIA M. PETROSILLO A. (ITP)
Gestione del progetto, organizzazione d'impresa	-	-	LA PIANA G. PETROSILLO A. (ITP)
Telecomunicazioni	BASTA D. SPERA A.	BASTA D. PANARELLI D. (ITP)	-
Scienze motorie e sportive	PATELLA G.	PATELLA G.	PATELLA G.
Religione cattolica o attività alternative	NOTARISTEFANO C.	NOTARISTEFANO C.	NOTARISTEFANO C.
Sostegno	CARRIERO M. A. RUGGIERI D.	RUGGIERI D.	RUGGIERI D.

Composizione della sottocommissione per l'Esame di Stato

Come deliberato nel Consiglio di classe del 08 febbraio 2025, i seguenti docenti sono stati designati *"Commissari interni"* della sottocommissione dell'Esame di Stato:

Docente	Materia d'esame
MITROTTI VITO FRANCESCO	INFORMATICA
VIVACQUA GIORGIO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
LA PIANA GIUSEPPINA	GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE IMPRESA

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

EVOLUZIONE DELLA CLASSE				
		Terza	Quarta	Quinta
Studenti iscritti	Maschi	16	14	13
	Femmine	3	-	-
	di cui BES/DSA	2	2	1
	TOTALE	19	14	13
Provenienti da altri istituti		0	-	-
Ritirati		0	-	-
Trasferiti		-	-	-
Promossi		16	13	-
Non promossi		3	1	-
Privatisti		-	-	-

In terza la classe è composta da 19 alunni.

Considerati tre non ammissioni e due ritirati, *in quarta* gli alunni sono 14.

Considerata una non ammissione, *in quinta* la classe è composta da 13 alunni.

Elenco degli alunni frequentanti per l'anno scolastico in corso

	Cognome	Nome
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

Profilo in uscita

La classe 5^a Ci si compone di 13 alunni, tutti maschi. La frequenza alle lezioni è stata regolare e costante per tutto il gruppo classe.

Gli alunni provengono tutti da Martina Franca (TA) o da alcuni paesi della provincia di Taranto. Questo ha favorito lo sviluppo di relazioni solide e profonde tra gli studenti, facilitando la comunicazione e la comprensione reciproca, contribuendo a creare un legame speciale all'interno della classe e rendendo l'ambiente di apprendimento più inclusivo e collaborativo.

Generalmente la classe ha mostrato un atteggiamento sempre corretto nei confronti dei docenti e ha maturato atteggiamenti improntati alla correttezza e al rispetto reciproco.

I fattori umani che hanno contribuito a creare tale clima sono legati alla disponibilità a svolgere le attività di classe con correttezza e rispetto delle regole.

La classe risulta coesa, capace di attuare un equilibrato confronto al suo interno e di organizzarsi rispetto agli impegni scolastici dimostrando la raggiunta maturità.

Il comportamento, non solo durante le lezioni, attesta un sostanziale autocontrollo rispetto alle norme di convivenza.

Nel complesso il dialogo con gli studenti è stato sempre schietto e costruttivo.

Dal punto di vista didattico, i risultati conseguiti dagli studenti si diversificano in base alla predisposizione verso la disciplina oggetto di studio, alle difficoltà pregresse, all'impegno profuso in classe e allo studio domestico.

Come si è potuto evincere dalla tabella precedente ([par. 3.2](#)), la classe ha beneficiato, nel corso del triennio, della continuità didattica solo in poche discipline.

Il percorso della classe è stato segnato, in particolare nell'ultimo anno scolastico, da un cambio quasi totale del corpo docente. Sebbene gli studenti abbiano mostrato una buona capacità di adattamento riuscendo a stabilire con i nuovi insegnanti un rapporto costruttivo, non hanno sempre trovato facile mantenere una certa regolarità soprattutto nel lavoro individuale e nello studio teorico, aspetti che hanno inciso sulla profondità della preparazione in alcune discipline.

Pur non essendo una classe fortemente incline allo studio teorico, tutti gli studenti hanno comunque lavorato, nel corso del triennio, per consolidare e migliorare le proprie competenze. Una parte di loro presenta buone capacità dialettiche/elaborative ed una adeguata padronanza del lessico specifico; un'altra parte, invece, dimostra minore sicurezza nell'uso degli strumenti metodologici e operativi, nella rielaborazione autonoma dei contenuti e delle problematiche proposte.

La partecipazione della classe alle attività e ai progetti scolastici, sia all'interno che all'esterno dell'Istituto, è stata ampiamente descritta nella relativa sezione ([par. 5.3](#)).

L'adesione a tali attività ha contribuito, in alcuni casi, a stimolare il coinvolgimento e il senso di appartenenza, soprattutto nelle iniziative con ricadute pratiche e professionali.

La partecipazione a progetti interdisciplinari, infine, ha sempre fatto emergere la capacità della classe di lavorare in modo collaborativo, integrando conoscenze e competenze provenienti da diverse materie.

3.4. Situazioni particolari

In classe è presente un alunno certificato ai sensi della L. 104/92, seguito dall'insegnante di sostegno, per il quale è stato redatto un idoneo Piano Educativo Individualizzato dove sono indicati gli strumenti compensativi/dispensativi e i criteri di valutazione, specificati altresì nella relazione allegata al presente documento e che si intenderanno validi anche in sede di esame, durante il quale l'alunno necessita l'affiancamento del docente di sostegno.

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1. Metodologie e strategie didattiche

Nel triennio il Consiglio di Classe ha sempre prediletto nelle attività didattiche l'utilizzo di metodologie dinamiche orientate a favorire il ragionamento, la partecipazione attiva, il confronto delle posizioni e ad innalzare la motivazione della classe.

I docenti hanno lavorato in sinergia affinché ogni alunno, in funzione delle proprie potenzialità, maturasse un bagaglio di conoscenze, competenze e capacità determinante per la propria formazione culturale e per la propria crescita personale.

Le principali strategie didattiche utilizzate sono state:

- *architettura recettiva (trasmissiva)*: esposizione classica; esposizione multimodale; flipped classroom;
- *architettura comportamentale (direttivo-interattiva)*: istruzione sequenziale interattiva; modellamento; supporto al comportamento positivo;
- *architettura simulativa*: studio del caso; simulazione; game-based learning; role playing/drammatizzazione;
- *architettura collaborativa*: mutuo insegnamento: workshop; team based learning; apprendimento cooperativo; discussione;
- *architettura esplorativa*: inquiry based learning; problem based learning; project based learning; challenge based learning;
- *architettura metacognitivo-autoregolativa*: supporto alla metacognizione e all'autoregolazione; peer review.

5. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

5.1. Mezzi e risorse

L'ISS Majorana è fornito di molti laboratori, ma anche di mezzi e risorse che supportano i docenti nella progettazione didattica.

Nel percorso triennale sono stati utilizzati dai docenti i seguenti *strumenti e mezzi*:

- libri di testo;
- riviste specializzate e di settore;
- appunti e dispense autoprodotte;
- fonti autorevoli sitografiche e/o bibliografiche;
- video-lezioni;
- manuali e dizionari;
- PC connessi in Rete;
- lavagna tradizionale;
- lavagna interattiva multimediale;
- app G-Suite accessibili mediante account istituzionale;
- strumenti G-Suite per la cooperazione e la condivisione delle risorse;
- ambienti di apprendimento e collaborativi on line;
- registro elettronico Argo e relativa bacheca;

- software specifici, accessibili anche in ambiente cloud, per esercitazioni/attività di laboratorio tecniche-informatiche;
- software per l'elaborazione di mappe concettuali.

Nel triennio la classe ha usufruito degli *spazi* dell'Istituto, progettati per offrire un ambiente di apprendimento confortevole, funzionale e all'avanguardia.

L'aula della classe, attrezzata anche con LIM, proiettori e connessione Internet, ha permesso agli insegnanti di utilizzare strategie didattiche innovative.

Durante il triennio, la classe ha avuto l'opportunità di utilizzare i laboratori dell'Istituto.

Nell'ultimo anno scolastico, per specifiche attività gli alunni hanno fruito delle next generation classroom. Questi nuovi ambienti didattici innovativi hanno permesso agli insegnanti di creare ambienti di apprendimento dinamici e interattivi, favorendo la partecipazione attiva degli studenti e stimolando la creatività e la collaborazione.

Durante l'intero triennio, la classe ha avuto la possibilità di partecipare a lezioni in modalità virtuale attraverso le classi virtuali. Grazie alla tecnologia, gli studenti hanno potuto accedere alle lezioni da remoto, interagire con gli insegnanti e i compagni di classe, e svolgere attività didattiche.

Nel triennio il periodo scolastico è stato organizzato in due quadrimestri. L'Istituto ha deciso di adottare la "*settimana corta*" con conseguente giornata libera coincidente con il sabato.

Durante ogni anno scolastico si è svolto uno scrutinio intermedio, al termine del primo quadrimestre, ed uno scrutinio finale. Questi momenti hanno consentito di valutare il percorso di apprendimento degli studenti e di monitorarne i progressi, anche intermedi.

Tra i due quadrimestri, ogni anno è stata sempre prevista una settimana di "*pausa didattica*", durante la quale gli studenti hanno avuto l'opportunità di recuperare eventuali lacune e/o di approfondire le proprie conoscenze attraverso attività specifiche di potenziamento.

Sono state previste, inoltre, varie iniziative volte a favorire il benessere degli studenti, come incontri di orientamento, attività sportive, culturali e ricreative, al fine di favorire lo sviluppo integrale della persona.

5.2. Attività di recupero e potenziamento

Nel I quadrimestre un alunno ha registrato una lieve insufficienza in matematica e quattro alunni una lieve insufficienza in lingua inglese; il Consiglio di Classe ha così richiesto la frequenza di un *corso HELP per il potenziamento delle competenze di base, di motivazione ed accompagnamento sia in inglese che in matematica*, che la scuola ha attivato nel secondo quadrimestre (delibera della seduta collegiale del 14/01/2025). I suddetti corsi hanno avuto la durata di 15 ore.

Nel I quadrimestre sono stati inoltre indicati due alunni per un *corso HELP di italiano di preparazione agli Esami di Stato*. Anche questo corso è stato attivato dalla scuola nel secondo quadrimestre ed ha avuto una durata di 15 ore.

Per gli altri alunni che hanno registrato lievi insufficienze, i docenti delle rispettive discipline hanno effettuato attività di *recupero in itinere* sulla base delle effettive esigenze.

Come deliberato nella seduta del Collegio dei docenti del giorno 14 gennaio 2025 per le attività di recupero e potenziamento è stata anche adottata da tutta la scuola una pausa didattica nella settimana dal 10 al 14 febbraio.

Le simulazioni in preparazione alle prove INVALSI sono state svolte nella stessa settimana di pausa didattica e in altre date fissate, compatibilmente agli impegni scolastici, dai docenti delle materie coinvolte.

In data 4, 5, e 7 marzo 2025 il gruppo classe ha sostenuto le *prove INVALSI* rispettivamente di Italiano, Matematica e Lingua Inglese.

5.3. Attività progettuale extracurricolare

In generale, nel corso del triennio, il gruppo classe ha risposto con discreto interesse alle diverse proposte scolastiche extracurricolari.

A.S. 2022/2023

- *Olimpiadi Italiane di Informatica* [**cinque** alunni coinvolti] - Le Olimpiadi hanno l'obiettivo di diffondere l'apprendimento della programmazione per la risoluzione dei problemi computazionali di crescente complessità. Esse rappresentano un'opportunità stimolante per socializzare e competere nelle gare di programmazione, attraverso un percorso di selezione che comprende le fasi scolastica, territoriale e nazionale. Questo percorso mira a determinare le squadre nazionali che rappresenteranno l'Italia alle varie Olimpiadi Internazionali a cui il nostro paese partecipa. L'attenzione nelle OII è posta sul carattere algoritmico dei problemi, favorendo la partecipazione anche di coloro che non hanno conoscenze specialistiche pregresse. Questo richiede principalmente la capacità di ragionare e tradurre tale ragionamento in codice efficiente per il computer.
- *Olimpiadi di matematica* [**tre** alunni coinvolti] - La partecipazione ai Giochi di Archimede mira principalmente al potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche nonché al potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio.

A.S. 2023/2024

- *Certificazione ICDL* [**due** alunni coinvolti] - Patente europea del computer.
- *Certificazione Cambridge B1* [**due** alunni coinvolti] - Partecipazione al corso erogato dalla scuola per il conseguimento della certificazione linguistica.
- *Certificazione Cambridge B2* [**un** alunno coinvolto] - Partecipazione al corso erogato dalla scuola per il conseguimento della certificazione linguistica.
- *Progetto "Giochiamo a tennistavolo"* [**due** alunni coinvolti] - Il progetto si propone di favorire l'acquisizione progressiva delle tecniche e strategie del tennis da tavolo al fine di permettere la partecipazione ai campionati studenteschi.
- *Campionato di Salto in alto* [**un** alunno coinvolto] - I Campionati mirano al potenziamento delle discipline motorie e allo sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport.

- *Progetto Scuola, Sport e disabilità* [un alunno coinvolto] - Il progetto promuove l'esperienza sportiva e di gioco, avvicina i ragazzi al mondo dello sport e ai suoi molteplici benefici, consolidando e stimolando nei giovani l'abitudine al movimento e promuovendo ulteriori canali di socializzazione ed inclusione.
- *Gli scacchi a scuola* [due alunni coinvolti] - Il progetto si propone di favorire l'acquisizione progressiva delle tecniche e strategie del gioco degli scacchi al fine di permettere la partecipazione ai Tornei Studenteschi di Scacchi (TSS).
- *Progetto No Student Left Behind - Lab Help in New ICT & IOT* [un alunno coinvolto] - Il progetto promuove la conoscenza ed utilizzo delle tecnologie e dei dispositivi elettronici digitali nonché l'acquisizione di competenze tecnico-professionali nell'uso di software applicativi, consolidando le conoscenze teorico-pratiche acquisite nel curriculum scolastico.
- *Campionato di italiano 2024* [due alunni coinvolti] - I *Campionati di Italiano* si propongono principalmente di incentivare e approfondire lo studio della lingua italiana, elemento essenziale della formazione culturale di ogni studente e base indispensabile per l'acquisizione e la crescita di tutte le conoscenze e le competenze.
- 9, 10 e 11 Maggio 2024 - *Festa della scienza 2024* [quattordici alunni coinvolti].
 - o Quindicesima edizione dell'evento culturale e scientifico promosso dall'Associazione APERTAMENTE, l'Istituto Pasteur Italia di Roma, l'I.I.S.S. "Don Tonino Bello" di Tricase, in collaborazione con la Regione Puglia, il Comune di Andrano, l'Università Sapienza di Roma, Fondazione AIRC, IBSA Foundation e diversi altri centri. L'iniziativa ha avuto come obiettivi formativi: educare ad una cittadinanza attiva, cooperativa, responsabile e solidale; offrire occasioni di apprendimento dei saperi e dei linguaggi culturali di base; far acquisire gli strumenti di pensiero necessari per apprendere e selezionare le informazioni. Il tema proposto per "La Festa della Scienza 2024", sul quale gli studenti sono stati chiamati a svolgere il lavoro di ricerca e di approfondimento è stato: *"Migrazioni"*.
- *LAB HELP IN ICT* [un alunno coinvolto] Il percorso si è proposto di intervenire attivamente nel campo dell'Information and Communication Technology (ICT), fornendo agli studenti le competenze necessarie per affrontare le sfide del mondo digitale in modo efficace e creativo. Attraverso una serie di attività laboratoriali incentrate sull'area del pensiero computazionale e della programmazione, il percorso ha avuto lo scopo di sviluppare le capacità analitiche, di progettazione e di codifica degli studenti. L'obiettivo è stato quello di fornire loro le competenze di base per comprendere e utilizzare linguaggi di programmazione, esplorando sia il paradigma procedurale che quello ad oggetti. Una parte fondamentale del percorso ha visto svolgere un compito di realtà, ovvero la progettazione e realizzazione di un gioco Adventure testuale. Questo compito ha offerto agli studenti l'opportunità di applicare le conoscenze acquisite in modo pratico.

A.S. 2024/2025

- *Corso di formazione linguistica (inglese) con certificazione esterna Cambridge B2* [**un** alunno coinvolto] - Partecipazione al corso organizzato dalla scuola per il conseguimento della certificazione Cambridge di livello B2.
- *Campionato delle Lingue* [**tre** alunni coinvolti] - Il Campionato delle Lingue si propone di incentivare e approfondire lo studio della lingua inglese, sollecitando l'interesse e la motivazione a migliorare la padronanza della lingua inglese. Promuovere e valorizza il merito, tra gli studenti, nell'ambito delle competenze linguistiche in inglese.
- *Preparazione ai quiz di ammissione all'università materie scientifiche* [**un** alunno coinvolto] - Partecipazione al corso organizzato dalla scuola in cui i docenti hanno somministrato test specifici per argomenti e commentato le eventuali difficoltà nella risoluzione. Hanno inoltre fornito esempi di modalità di risoluzione che richiedono un approccio al ragionamento logico-deduttivo ed elaborazione intuitiva della soluzione.

Partecipazione ad eventi

A.S. 2023/2024

- 27 settembre 2024 - *Progetto di Simulazione Diplomatica "New York Young UN Ambassador of The Future"*: incontro informativo presso l'aula magna dell'ISS Majorana di Martina Franca in cui è intervenuto il responsabile dell'Associazione WSC ITALIA che ha illustrato il progetto di Simulazione Diplomatica "New York Young UN Ambassador of The Future", tenutosi a New York nel mese di Marzo 2024 [**quattordici** alunni coinvolti].
- 2 febbraio 2024 - Partecipazione della classe alla visita guidata al SuperComputing Center presso il CMCC (Centro euroMediterraneo sui Cambiamenti Climatici) di Lecce [**quattordici** alunni coinvolti].
- *Progetto Erasmus+ "Generation Z School"* - Partecipazione ad un'esperienza di mobilità in Spagna, a Guadalajara, sotto forma di job shadowing. Un'opportunità unica di osservazione e apprendimento all'interno di un contesto scolastico europeo. La tematica centrale di questa mobilità è stata l'intelligenza artificiale e il suo impatto crescente nel mondo dell'istruzione, del lavoro e della società [**due** alunni coinvolti].
- 1 febbraio 2024 - Orientamento in uscita con l'Università di Bari: breve visita in orario curricolare presso l'Università di Bari [**quattordici** alunni coinvolti].
- 14 maggio 2024 - Progetto Arpal orientamento al lavoro: incontro informativo presso l'aula magna dell'ISS Majorana di Martina Franca (TA) [**quattordici** alunni coinvolti].
- Viaggio d'istruzione in Umbria - Partecipazione della classe al viaggio d'istruzione con destinazione l'Umbria [**tre** alunni coinvolti].

A.S. 2024/2025

- 20 settembre 2024 - *Settimana europea della mobilità sostenibile* - Incontro-dibattito con il Comando di Polizia Municipale di Martina Franca presso l'aula magna dell'ISS Majorana di Martina Franca (TA) [**tre** alunni coinvolti].
- 18 ottobre 2024 - *Seminario sul tema: La cultura della legalità e della sicurezza sul lavoro* - L'iniziativa, promossa dall'ispettorato territoriale del lavoro di Taranto, è

stata finalizzata alla conoscenza dei concetti di base relativi al rapporto di lavoro e a quella delle cosiddette “3P” della sicurezza: prevenzione, promozione e protezione nei luoghi di lavoro [**tredici** alunni coinvolti] .

- 13 novembre 2024 - *Giornata della gentilezza* - In occasione del riconoscimento di “Città Gentile” del comune di Martina Franca, l’Amministrazione comunale – Assessorato al Turismo, ha promosso un incontro rivolto agli studenti con psicologi e psicoterapeuti che hanno trattato il tema della “psicologia del traffico” per avviare i giovani alle prese con la guida di microcar e in procinto di conseguire la patente di guida a un atteggiamento responsabile e non aggressivo [**tredici** alunni coinvolti]
- 13 dicembre 2024 - *#NotteazzurraMajorana 2024/2025* - L’evento rientra nelle attività di orientamento in ingresso. Ha visto coinvolti gli studenti e docenti disponibili ad accogliere gli alunni delle terze medie di Primo grado del territorio, delle famiglie, delle autorità appositamente invitate e della cittadinanza [**cinque** alunni coinvolti].
- 20 gennaio 2025 - Orientamento in uscita: incontro informativo con Aeronautica Militare presso l’aula magna dell’IIS Majorana di Martina Franca (TA) [**tredici** alunni coinvolti].
- 3 aprile 2025 - Orientamento in uscita: incontro informativo con l’ITS presso l’aula B016 dell’IIS Majorana di Martina Franca (TA) [**tredici** alunni coinvolti].
- Viaggio d’istruzione - Partecipazione della classe al viaggio d’istruzione con destinazione Praga [**tredici** alunni coinvolti].

5.4. Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento (ex ASL)

I percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento (in breve PCTO), ex alternanza scuola-lavoro, sono dei percorsi formativi di alternanza utili a orientare gli studenti dell’ultimo triennio delle scuole superiori al mondo del lavoro, al proseguimento degli studi e sviluppare competenze trasversali.

Si sono succeduti tre tutor del percorso di PCTO:

- A.S. 2022 2023 - Prof. SPERA Alessandro
- A.S. 2023 2024 - Prof. SALAMONE Francesco
- A.S. 2024 2025 - Prof.ssa LISCIA Marta

Anno Scolastico Tutor Scolastico	Titolo	Azienda	Sede	Note
A.S. 2022-2023 3Ci prof. SPERA A.	IO SONO, IO SARO’		Percorso erogato a distanza	Informativa agli studenti. Patto formativo dello studente. (ore: 1)
			Percorso erogato a distanza sulla piattaforma ANFOS	Corso sulla sicurezza (ore: 4)
	YOUTH EMPOWERED		Percorso erogato a	Un percorso con delle sessioni di formazione e

			distanza sulla piattaforma EDUCAZIONE DIGITALE	sensibilizzazione tenute dai formatori specializzati che hanno introdotto i ragazzi ai concetti di soft-skills e business skills. La fase di studio individuale spazia dall'autovalutazione alla gestione del tempo, dalla negoziiazione alla vendita, sino alla stesura di un business plan ed alla educazione finanziaria. (ore: 5)
	ECONOMIA CIVILE		Percorso erogato a distanza sulla piattaforma EDUCAZIONE DIGITALE	Progetto proposto da Leroy Merlin e Next Nuova Economia. (ore: 21)
	FACCIAMO LUCE		Percorso erogato a distanza sulla piattaforma EDUCAZIONE DIGITALE	Progetto proposto da Ecolamp. (ore: 19)

Il tutor del percorso di PCTO, prof. SPERA A., nella relazione finale, redatta in data 18.04.2023, dichiara che gli alunni impegnati nel progetto "Io sono, io sarò" delle 51 totali previste ne hanno svolte 50 secondo le attività riportate nella precedente tabella e che a conclusione definitiva del percorso vi sarà la restituzione finale del project work di FACCIAMO LUCE e la redazione della relazione finale.

Anno Scolastico Tutor Scolastico	Titolo	Azienda	Sede	Note
A.S. 2023-2024 4Ci prof. SALAMONE F.	Cisco European Cyber Cup 2023 CISCO		Percorso erogato a distanza	Introduzione alla cybersecurity (ore: 6)
	Festa della Scienza		Scuola	Partecipazione della classe al progetto della Festa della Scienza con la realizzazione di un video sul tema

				della migrazione (ore: 30).
--	--	--	--	-----------------------------

Il tutor del percorso di PCTO, prof. Francesco Salamone, nel Consiglio di Classe del 07.02.2024 dichiara che sono state svolte le attività riportate nella tabella precedente durante l'A.S. 2023/2024 e che sarebbero previste delle ore da svolgere in azienda o dei corsi online.

Anno Scolastico Tutor Scolastico	Titolo	Azienda	Sede	Note
A.S. 2024-2025 5Ci prof. ssa LISCIA M.	Salone dello studente	Salone dello studente	Percorso erogato a distanza	La partecipazione ha come obiettivo principale supportare gli studenti nella scelta consapevole del proprio percorso post diploma, sia in ambito universitario che lavorativo. (ore: 5)
	Notte azzurra al Majorana		I.I.S.S. "E. Majorana"-Martin a Franca (TA)	Gli studenti coinvolti hanno partecipato in qualità di organizzatori, guide, assistenti, intrattenitori, assumendo un ruolo attivo nella gestione e realizzazione dell'evento (ore: 12)
	ENGIE- Educazione Digitale	ENGIE	Percorso erogato a distanza	Il progetto sulla piattaforma "Educazione Digitale" è finalizzato a sviluppare negli studenti conoscenze e competenze legate al mondo della digitalizzazione, della sostenibilità energetica e dell'innovazione tecnologica. (ore: 12)

Il tutor del percorso di PCTO, prof. ssa Liscia Marta, dichiara che la partecipazione attiva al progetto ENGIE ha previsto la creazione di un progetto caricato sulla piattaforma.

Riepilogo delle ore PCTO del triennio

	COGNOME	NOME	A.S. 2022/23	A.S. 2023/24			A.S. 2024/25	
			Ore in classe	Ore in classe	Ore presso sede	Ore	Ore in classe	Totale
1			51	29	60	89	17	157
2			51	29	60	89	17	157
3			51	29	60	89	17	157
4			51	29	60	89	29	169
5			51	29	60	89	17	157
6			51	23	60	83	17	151
7			51	29	60	89	29	169
8			51	23	60	83	17	151
9			51	29	60	89	29	169
10			51	29	60	89	29	169
11			51	29	60	89	29	169
12			51	29	60	89	17	157
13			51	29	60	89	24	164

5.5. Percorsi interdisciplinari

A.S. 2022/2023: percorso interdisciplinare “Differenziamo-ci”

Nell’A.S. 2022/2023, l’IISS E. Majorana di Martina Franca (TA), ha deliberato collegialmente che per tutte le classi terze il nucleo fondante della disciplina di Ed. Civica fosse legato all’educazione ambientale.

Per la classe 3Ci tutti i docenti del Consiglio di Classe sono stati coinvolti nella progettazione di una UDA trasversale dal titolo “Differenziamo-ci” [**sedici** alunni coinvolti].

Finalità generali	- Sviluppare comportamenti corretti per condurre in modo costruttivo la partecipazione alla vita sociale; - riflettere, confrontarsi, discutere con adulti e con coetanei; - sviluppare un pensiero critico e responsabile consapevole dell’interazione ed equilibrio tra uomo e ambiente; - avviarsi progressivamente a comportamenti responsabili e coerenti per il benessere della scuola, nella vita sociale e per la tutela dell’ambiente naturale e sociale.
Discipline coinvolte	Tutte
Docente referente	Prof. D. BASTA
Docenti coinvolti	Prof.ssa A. LOVECCHIO, Prof. D. BASTA, Prof. A. SPERA Prof.ssa A. SCATIGNA, Prof.ssa E. PARLATO, Prof. A. PETROSILLO, Prof. G. PATELLA, Prof.ssa C. NOTARISTEFANO, Prof.ssa A. COFANO, Prof.ssa A. RANALDO, Prof.ssa A. VALENTE
Classe	3Ci

La prima fase del lavoro, propedeutica all’intera attività, è stata quella della visione del film *Il pianeta verde* di Colin Serrau con successiva riflessione sulla tematica “Inquinare meno si può!”, in relazione al Goal 11 dell’Agenda 2030.

Gli alunni si sono poi occupati dell’illustrazione delle corrette procedure per la raccolta differenziata, con particolare riferimento ai RAEE ed alla certificazione energetica degli elettrodomestici (fase di brainstorming e successiva riflessione).

La seconda fase del progetto, gestita e curata dalle docenti di inglese e matematica, è stata quella della raccolta e della selezione del materiale per la realizzazione del prodotto finale. In questa attività di ricerca, gli alunni hanno individuato frasi ad effetto in lingua inglese da inserire nel prodotto finale; in gruppo hanno analizzato dati, grafici, immagini e foto relativa alla gestione ottimale della raccolta dei rifiuti e hanno selezionato il materiale raccolto da inserire nel prodotto finale. I ragazzi hanno sviluppato diverse abilità e competenze, tra queste si sono distinte in particolare la competenza multilinguistica e digitale e la capacità di lavorare in gruppo in modo propositivo.

È stata privilegiata la didattica motivante al fine di stimolare la valorizzazione e il rispetto dello spazio aula. La classe ha formulato e messo in pratica idee di abbellimento dello spazio-aula (piccole piante da curare, affissione di vademecum per il rispetto dell’ambiente scolastico ed extrascolastico, locandine relative al materiale ricercato e selezionato nella fase precedente ecc.). Successivamente hanno realizzato un reportage di foto relative al nuovo spazio-aula, curato e pulito.

Si è giunti infine al *prodotto finale*: realizzare pagine web sulla differenziazione dei rifiuti, sotto la guida dei docenti di TPS, Sistemi e reti e Informatica. E' stato presentato al Concorso di Istituto "Amiamo l'ambiente", in cui è stata premiata la classe più green dell'Istituto.

Questa UDA ha avuto lo scopo di educare i ragazzi al rispetto dell'ambiente, promuovendo comportamenti più responsabili e adeguati per la tutela della propria sicurezza, di quella degli altri e dell'ambiente in cui si vive.

A.S. 2023/2024: percorso interdisciplinare "Cittadini 2.0: etica e sicurezza nell'era digitale"

Nell'A.S. 2023/2024, l'IISS E. Majorana di Martina Franca (TA), ha deliberato collegialmente che per tutte le classi quarte il nucleo fondante della disciplina di Ed. Civica fosse legato alla cittadinanza digitale.

Per la classe 4Ci tutti i docenti del Consiglio di Classe sono stati coinvolti nella progettazione di una UDA trasversale dal titolo "Cittadini 2.0: etica e sicurezza nell'era digitale" [quattordici alunni coinvolti].

Finalità generali	- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento dei diritti e dei doveri stabiliti in Costituzione; - Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica; -Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
Obiettivi	- Migliorare la capacità di interazione tra cittadini nella vita online, che richiede competenze relative alla comunicazione, all'utilizzo e produzione di contenuti, al copyright; - approfondire tematiche quali l'hate speech e al cyberbullismo; - potenziare le buone pratiche online; - affrontare in modo consapevole temi riguardanti la sicurezza e la tutela della privacy a livello informatico e nelle telecomunicazioni; - acquisire comportamenti mirati al benessere fisico e digitale.
Discipline coinvolte	Tutte
Docente referente	Prof. D. BASTA
Docenti coinvolti	Prof.ssa A. LOVECCHIO, Prof. D. BASTA, Prof. D. PANARELLI, Prof.ssa A. SCATIGNA, Prof. F. SALAMONE, Prof. A. PETROSILLO, Prof. G. PATELLA, Prof.ssa C. NOTARISTEFANO, Prof.ssa A. COFANO, Prof.ssa A. RAGGI
Classe	4Ci

La presente UDA, orientata all'esercizio dei principi della cittadinanza digitale, mira alla realizzazione di un prodotto finale, ovvero l'allestimento di un prodotto multimediale (sito web).

5.6. Moduli di orientamento formativo

Per l'a.s. 2023-24 il Consiglio di classe, ricevuta la proposta progettuale dalla Docente Tutor, prof.ssa Angela SCATIGNA, ha individuato e svolto in orario curriculare i seguenti moduli di orientamento:

Anno Scolastico Tutor Scolastico	Modulo	Ente	Note	Ore
A.S. 2023-2024 4Ci Prof. ssa SCATIGNA A.	Progetto Orienteering UNIBA	UNIBA	Orienteering UNIBA è stato un progetto focalizzato sull'orientamento attivo per la transizione Scuola – Università. Il progetto ha previsto incontri formativi e attività laboratoriali mirati alla conoscenza di sé e del contesto formativo e professionale. In particolare, i corsi di orientamento promossi sono stati orientati a dare agli alunni l'opportunità di: conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive; fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico; autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse; consolidare competenze riflessive e trasversali per la costruzione del progetto di	15 ore curricolari

			sviluppo formativo e professionale; conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.	
	Sistema Scuola Impresa ELIS		Il Progetto ha previsto un evento di apertura propedeutico all'incontro con le Role Model, dando una panoramica sui mestieri del futuro e sulle nuove competenze richieste dal mondo del lavoro.	5 ore curriculari
	PMI Day	CONFINDUSTRIA	Giornata in cui le piccole e medie imprese di Confindustria aprono le porte dei loro stabilimenti a studenti, insegnanti e comunità locali, per mostrare il modo in cui si svolge l'attività produttiva e per raccontare la storia, conquiste e progetti futuri dell'azienda.	4 ore curriculari
	Progetto Unisalento	UNISALENTO	L'evento si è posto l'obiettivo di far conoscere le opportunità offerte dall'Università del Salento legandole alle offerte dal territorio per la qualità della vita dello studente. Gli studenti hanno avuto la possibilità di conoscere in maniera approfondita la qualità dell'Offerta Formativa, dell'attività di ricerca e degli sbocchi occupazionali relativi ai corsi di Laurea e di Laurea Magistrale attraverso la partecipazione a seminari, la visita agli stand dei singoli corsi di laurea e dei Dipartimenti, il contatto diretto con docenti, personale amministrativo, tecnici e	4 ore curriculari

			studenti universitari, visite guidate alle sedi universitarie.	
	Cisco European Cyber Cup 2023	CISCO	Questo percorso ha introdotto le basi teoriche della Sicurezza Informatica sensibilizzando alla protezione della propria identità digitale e acquisendo informazioni sulle maggiori sfide sulla sicurezza che aziende, governi e istituzioni educative devono affrontare. Figure molto richieste dal mondo del lavoro sono quelle dell'analista di cybersecurity e gli sviluppatori in grado di creare applicazioni e servizi integrati con le nuove tecnologie.	6 ore curriculari

Ogni studente, seguendo le indicazioni fornite dal MIM, ha selezionato il suo capolavoro con il supporto del docente tutor e dei membri del Consiglio di Classe, caricandolo successivamente sull'apposita piattaforma UNICA, disponibile al seguente indirizzo <https://unica.istruzione.gov.it/it>.

Per l'a.s. 2024-25 il Consiglio di classe, ricevuta la proposta progettuale dal Docente Tutor, prof. Alessandro SPERA, ha individuato e svolto in orario curriculare i seguenti moduli di orientamento:

Anno Scolastico Tutor Scolastico	Modulo	Ente	Note	Ore
A.S. 2024-2025 5Ci Prof. SPERA A.	IL MONDO DOPO IL DIPLOMA: TRA PROGETTU ALITA' E MONDO DEL LAVORO		Attività di formazione individuate nel progetto di PCTO: -NOTTE AZZURRA L'evento è stato parte integrante delle diverse progettualità della scuola, principalmente finalizzato a documentare sul territorio e per il territorio i "prodotti" degli studenti in diversi ambiti progettuali: la diffusione della cultura STEM, con particolare attenzione al settore della chimica, della fisica e della biologia; la mobilità	12 ore curriculari

		Percorso erogato sulla piattaforma EDUCAZIONE DIGITALE	e la sostenibilità energetica; l'innovazione digitale; la creazione con il MADE IN ITALY; l'internazionalizzazione; la buone pratiche; l'istruzione permanente. -ENGIE - L'ENERGIA DEL CAMBIAMENTO Il percorso ha avuto come obiettivo far comprendere ai discenti come sia possibile realizzare attivamente la transizione energetica, approfondendo il ruolo e i progetti che diversi interlocutori, come le pubbliche amministrazioni o le industrie, possono portare avanti grazie al supporto di realtà come ENGIE Italia.	
		Ispettorato territoriale del lavoro di Taranto	Incontro sulla cultura della legalità e della sicurezza sul lavoro (circ. n. 31 del 30/09/25) Ha avuto come finalità la conoscenza dei concetti di base relativi al rapporto di lavoro e a quella delle cosiddette "3P" della sicurezza: prevenzione, promozione e protezione nei luoghi di lavoro.	2 ore curriculari
			Incontro con gli ITS - Orientamento (circ. n. 343 del 31/03/2025) Ha potuto chiarire che gli ITS sono scuole di eccellenza ad alta specializzazione tecnologica post diploma che permettono di conseguire il titolo di tecnico superiore; essendo espressione di una strategia fondata sulla connessione delle politiche d'istruzione, formazione e lavoro con le politiche industriali.	1 ora curricolare
	LV8 - MISSIONE FUTURO - PROGETTO DIGITALE & ORIENTAME		ATTIVITA' SVOLTE: - Acquisizione e consolidamento delle competenze digitali, delle competenze orientative e delle	15 ore curriculari

	NTO 2024-2025		competenze chiave per l'apprendimento permanente; -Esplorare nuovi orizzonti e sviluppare l'occupabilità; -Sviluppare la consapevolezza di sé e la gestione del proprio apprendimento; -Sviluppare Problem solving e innovazione; -Accrescere collaborazione e comunicazione.	
--	------------------	--	---	--

Ogni studente, seguendo le indicazioni fornite dal MIM, ha selezionato il suo capolavoro con il supporto del docente tutor e dei membri del Consiglio di Classe, caricandolo successivamente sull'apposita piattaforma UNICA, disponibile al seguente indirizzo <https://unica.istruzione.gov.it/>.

5.7. Insegnamento Educazione Civica (contenuti, metodi, discipline coinvolte)

La seguente UDA rientra, nelle linee generali, nella progettazione del curriculum di Istituto dell'insegnamento trasversale di Educazione Civica per l'A.S. 2024-2025, approvato nella seduta collegiale del 26/09/2024.

Per la classe 5Ci tutti i docenti del Consiglio di Classe sono stati coinvolti nella progettazione di una UDA trasversale, il cui nucleo concettuale è la *cittadinanza digitale*. Il fine ultimo è quello di sviluppare negli alunni la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali in modo critico, responsabile e consapevole (competenza n. 10) [**tedici** alunni coinvolti].

Titolo	<i>Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole</i>
Coordinatore dell'Ed. Civica	prof. ssa Anna RAGGI
Destinatari	Gruppo classe
Discipline coinvolte	Storia (2h - 2h) Italiano (2h - 2h) Inglese(2h - 2h) Scienze motorie(1h - 1h) Informatica(3h - 2h) Sistemi e Reti(2h - 2h) GPOI(2h - 2h) Matematica(2h - 2h) TPS(2h - 2h) Religione Cattolica(1h - 1h)

Docenti	prof. VIVACQUA GIORGIO prof.ssa NOTARISTEFANO CINZIA prof.ssa LA PIANA GIUSEPPINA prof. PETROSILLO ANGELO prof. PATELLA GIANCARLO prof. SUGLIA VLADIMIRO prof.ssa LOVECCHIO ANTONIA - prof.ssa MARTELLA LUCREZIA prof.ssa RAGGI ANNA prof.ssa LISCIA MARTA
Nucleo fondante	L'Educazione Civica 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.
Prodotto finale	Gli alunni, sia singolarmente che in gruppo, realizzeranno uno o più prodotti, anche di carattere multimediale, che permettano loro di esporre e approfondire la tematica assegnata. I docenti somministreranno le prove di verifica ritenute più opportune ed efficaci; Durante il percorso, inoltre, è possibile che venga predisposto un'unica prova, a carattere multidisciplinare, per verificare la comprensione dei temi trattati nelle varie discipline coinvolte e consolidare le conoscenze interdisciplinari acquisite.
Competenze generali	- Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. Distinguere i fatti dalle opinioni. - Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, adottando le diverse regole su copyright e licenze. Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano (competenza n. 10)
Competenze chiave di cittadinanza	- Comunicazione nella madrelingua - Comunicazione nelle lingue straniere - Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia - Competenza digitale - Imparare a imparare - Competenze sociali e civiche - Spirito di iniziativa e imprenditorialità - Consapevolezza ed espressione culturale
Competenze caratterizzanti delle discipline	<i>Storia</i> - Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale\globale; Cogliere il contributo apportato dalle scoperte scientifiche e dalle innovazioni tecnologiche allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. <i>Italiano</i> - Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione; Utilizzare

	gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e problemi; Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale con riferimento alle sue potenzialità espressive. <i>Inglese</i> - Analizzare le fonti in lingua inglese valutandone l'affidabilità; Riconoscere le fake news (e fake images) da quelle attendibili; Definire il concetto di Copyright e citare le fonti in modo corretto. <i>Scienze motorie</i> - Sviluppare la capacità di utilizzare informazioni ricavate da internet per di allenamenti on line in modo consapevole; Essere in grado di applicare metodi di allenamento verificando le informazioni e le fonti per accedere a contenuti. <i>Informatica</i> - Sviluppare la capacità di utilizzare internet in modo consapevole, proteggendo i propri dati e rispettando la privacy altrui; Essere in grado di applicare metodi di verifica delle informazioni e delle fonti per accedere a contenuti affidabili e contrastare la disinformazione. <i>Sistemi e Reti</i> - Comprendere i meccanismi di conferimento dei propri dati personali sulla Rete; Fare un uso consapevole della Rete, delle tecnologie e dei social network; Comprendere meccanismi e rischi relativi alla sicurezza sulla Rete. <i>TPS</i> - Comprendere la struttura relativa alla gestione e trattamento dei dati personali in rete; Comprendere i rischi relativi ai sistemi di tracciamento all'interno della rete. <i>GPOI</i> - Divulgazione dei dati aziendali <i>Matematica</i> - saper leggere, interpretare i dati, riportati in fonti digitali; saper valutare l'affidabilità matematica di una fonte (es. dimensione campionaria); saper elaborare e visualizzare i dati di un contenuto digitale mediante l'utilizzo di strumenti di analisi (es. Matlab, Excel); saper riconoscere meccanismi di disinformazione identificando pattern e anomalie "artificiali" nei dati; saper formulare e verificare ipotesi mediante l'applicazione di principi matematici. <i>Religione Cattolica</i> - Sviluppare competenze di discernimento etico nell'uso delle tecnologie alla luce dei principi religiosi; Promuovere la riflessione etica sulla cittadinanza digitale, esplorando valori morali e principi etici in relazione all'uso delle tecnologie digitali.
Conoscenze	<i>Storia</i> - Conoscere i principali processi di trasformazione dei sistemi politico-istituzionali, economico-sociali e ideologici in Italia, in Europa e nel mondo tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, anche in relazione agli aspetti demografici e culturali; Conoscere gli aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione); Conoscere modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale; Conoscere il lessico delle scienze storico-sociali e le categorie dell'indagine storica. <i>Italiano</i> - conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi; Conoscere autori, testi, generi, temi significativi dei periodi letterari della tradizione culturale italiana e di altri popoli; Riconosce i caratteri specifici dei testi letterari; Conoscere metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari; Conoscere tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta; Conoscere fonti

	e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici; Conoscere repertori dei termini tecnici e scientifici relativi al settore d'indirizzo; Saper strutturare di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo. <i>Inglese</i> - Concetto di attendibilità e non attendibilità delle fonti; Concetto di Copyright e citazione delle fonti. <i>Scienze Motorie</i> - Conoscere i principali metodi di allenamento e saper distinguere le possibili fake dalle informazioni corrette. <i>Informatica</i> - Conoscere i principali tipi di minacce digitali (es. malware) e i metodi per proteggersi online; Saper riconoscere la differenza tra fonti attendibili e inaffidabili, e comprendere l'importanza della verifica delle informazioni. <i>Sistemi e Reti</i> - Conoscere rischi e dinamiche e relativi agli ambienti digitali; Conoscere tutte le informazioni e le applicazioni relative a sicurezza, privacy e rispetto delle regole sulla Rete. <i>TPS</i> - Conoscere i rischi di uno scorretto trattamento dei dati personali; Conoscere le varie forme di tracciamento all'interno della rete. <i>GPOI</i> - Identità digitale; Privacy all'interno dell'azienda. <i>Matematica</i> - conoscenza dei principi della logica matematica per riconoscere i contenuti disinformativi; conoscenza di concetti basilari di statistica, quali media, mediana, moda, varianza e deviazione standard per l'analisi della distribuzione dei dati, nonché il concetto di correlazione per distinguerlo da quello di causalità; conoscenza della teoria della probabilità per verificare la veridicità di un fenomeno riportato su una fonte digitale. <i>Religione Cattolica</i> - Tecnologie digitali e valori etici e religiosi.
Abilità	<i>Storia</i> - Cogliere gli elementi di continuità e discontinuità tra la storia del Novecento e il mondo attuale; Riconoscere lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici; individuare i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali; Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale; Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali; Applicare strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio- economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. <i>Italiano</i> - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in rapporto ai principali processi socio-culturali, politici, scientifici; Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature; Cogliere gli elementi di identità e diversità tra la cultura italiana e quella di altri paesi; Saper interpretare i testi letterari con metodi di analisi; Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari; Sostenere colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico; Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi; Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità (analisi del testo, tema di ordine generale, saggio breve guidato; tema storico) previsti per la Prova d'esame; Produrre relazioni, sintesi, commenti, schemi grafici; Produrre testi multimediali; Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo. <i>Inglese</i> - Essere in grado di: analizzare le fonti in lingua inglese valutandone l'affidabilità; riconoscere le fake news (e fake images) da quelle attendibili; rispettare il principio di titolarità dei dati e di citare le fonti in modo corretto.

	<i>Scienze motorie</i> - Scegliere e applicare i vari metodi di allenamento in totale sicurezza accedendo ai vari ambienti digitali; Scegliere fonti sempre attendibili nella Rete. <i>Informatica</i> - Essere in grado di verificare la credibilità delle fonti digitali, riconoscendo elementi di disinformazione e contenuti manipolati; Applicare misure di sicurezza come l'uso di password sicure, antivirus, e impostazioni di privacy sui social media per proteggere dati personali e identità. <i>Sistemi e Reti</i> - Scegliere e applicare con attenzione le disposizioni relative alla privacy e alla sicurezza negli ambienti digitali; Scegliere fonti e download attendibili nella Rete. <i>TPS</i> - Applicare correttamente l'informativa sulla privacy; Saper individuare ed analizzare correttamente la cookie policy. <i>GPOI</i> - Le Netiquette; Codice Etico. <i>Matematica</i> - padronanza dei calcoli di base per verificare conclusioni di tipo matematico inserite in una fonte digitale (es. stima della crescita di una funzione); padronanza della rappresentazione e visualizzazione dei dati per una migliore comprensione dei contenuti digitali; padronanza dei principi della logica per verificare la veridicità delle argomentazioni contenute nelle fonti digitali. <i>Religione Cattolica</i> - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri per un uso etico degli strumenti digitali.
Tempi di realizzazione	I quadrimestre: 17 h - II quadrimestre: 16 h
Metodologie	Lezione frontale e partecipata, attività di ricerca, problem solving, brain storming, esempi di apprendimento situato (ESA), cooperative learning, flipped classroom, role playing, peer education, debate.
Strumenti	Gli strumenti da adottare potranno essere i più diversificati (libri, riviste, giornali, sussidi audiovisivi, schemi guida, LIM, Google Sites).
Verifica e valutazione	La valutazione ha lo scopo di rilevare/descrivere le conoscenze, abilità e 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 e competenze si farà riferimento alla griglia di valutazione, allegata nel PTOF, e alle Rubriche di valutazione, <u>allegate al Curricolo di Educazione Civica</u> .
Rubriche valutative	Come da Regolamento sulla valutazione approvato dal CdD (Curricolo di Istituto Educazione civica)

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1. Strumenti di verifica utilizzati nel corso dell'anno

In generale le verifiche somministrate sono classificabili in tre categorie: *non strutturate*, ossia prove aperte o a risposta libera, che hanno lasciato agli alunni la piena libertà rispetto alle modalità di svolgimento della prova e al contenuto della risposta; *strutturate*, che hanno previsto uno stimolo chiuso e una risposta predefinita; *semistrutturate*, che rappresentano una via di mezzo tra le due tipologie precedenti.

Rimandando i dettagli sugli strumenti di verifica utilizzati nel corso dell'anno scolastico alle singole relazioni ([par. 8](#)), le principali verifiche somministrate dai docenti sono state:

- *scritta*: con test a risposta singola, vero/falso, scelta/multipla, a corrispondenza, a completamento; con costruzione di mappe; con trattazione di uno o più argomenti; con elaborazione di testi, riassunti, relazioni, traduzioni; con esercizi e/o problemi; con analisi di casi e/o progettazioni e/o implementazioni; con interpretazioni e documenti di vario genere (tabelle di dati, grafici,...);
- *pratica*: con esecuzione di prestazioni secondo specifiche procedure;
- *orale*: con domande a risposta singola; con trattazione di uno o più argomenti; con interpretazione di fonti e documenti di vario genere (es. tabelle di dati, grafici,...) con risoluzione di problemi o svolgimento di esercizi.

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	ABILITÀ
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 sa 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

L'art. 15, co. 2 *bis*, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

Il Regolamento sulla valutazione dell'istituto, approvato in seduta collegiale, prevede inoltre che qualora tale condizione sia soddisfatta, l'entità della media all'interno della banda sia fattore da valutare nell'attribuzione del credito scolastico (si assegna il punteggio inferiore della fascia quando la media dell'alunno è $\Rightarrow 0.1$ ma < 0.5 es. da 7.1 a 7.4; si assegna il punteggio superiore della fascia quando la media è $\Rightarrow$ di 0.5 es. da 7.5 a 8.0).

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 curricolari (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 6,01 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.

Agli studenti ammessi con una insufficienza viene attribuito il minimo della fascia corrispondente alla media.

6.5. Attribuzione del Credito Scolastico, ex. D.lgs n. 62/2017 come modificato dalla Legge n. 150/2024

Art. 11, comma 1, OM n. 67/2025:

Ai sensi dell'art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della

media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

ALLEGATO A

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≤7	8-9	9-10	10-11
7<M≤8	9-10	10-11	11-12
8<M≤9	10-11	11-12	13-14
9<M≤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. 67 sono state effettuate simulazioni della prova d'esame.

Durante l'anno in corso, il gruppo classe è stato guidato nello svolgimento delle tracce (tipologie A, B e C) ricavate dalle prove di esame degli anni precedenti. In data 29/04/2025 si è svolta in 6 ore la simulazione di prima prova con la vigilanza del docente curriculare, prof.ssa Lovecchio Antonia ([in allegati, par. 9](#)).

Relativamente all'aspetto valutativo, in sede di Dipartimento si è proceduto all'elaborazione di una proposta di griglia di valutazione ([in allegati, par. 10](#)) tenuto conto di quanto di cui all'art. 19 dell'OM n. 67/2025: *“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. 67 sono state effettuate simulazioni della prova d'esame.

Gli alunni sono stati preparati, in modo graduale e mirato, nell'arco di tutto il triennio, ma tale attività è stata intensificata nell'anno in corso.

La simulazione di seconda prova si è svolta in data 08/04/2025 con la vigilanza dei docenti curricolari, prof. Mitrotti Vito Francesco e Prof. Vivacqua Giorgio ([in allegati, par. 9](#)).

Relativamente all'aspetto valutativo, in sede di Dipartimento si è proceduto all'elaborazione di una proposta di griglia di valutazione ([in allegati, par. 10](#)) 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”*.

7.3. Colloquio

Considerato che, ai sensi dell'art. 22, c. 3 dell'O.M. n. 67/2025, 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, sono in programma *simulazioni* a campione *del colloquio* per la prima settimana di Giugno 2025.

Durante il corso dell'anno scolastico, ogni docente ha guidato gli alunni ad operare uno studio mirato alla presentazione trasversale dei diversi argomenti in modo da promuovere e favorire lo sviluppo della competenza di stabilire interrelazioni significative tra le diverse tematiche di studio.

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*:

1. *Tempo e memoria;*
2. *Sicurezza;*
3. *Comunicazione e informazione;*
4. *Lavoro e imprese;*
5. *Innovazione e accessibilità.*

Griglia di valutazione del colloquio (Allegato A, O.M. N. 67/2025)

La griglia di valutazione del colloquio è riportata in allegato ([in allegati, par. 10](#)).

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 *Lingua e letteratura italiana*

Docente	<i>prof.ssa Antonia Lovecchio</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici - Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico - 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 - Comprendere e contestualizzare, attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese e di altri popoli - Procedere ad una lettura che consenta di cogliere i vari livelli di significato del testo e di individuare la specificità delle scelte espressive adottate. - Collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni riguardanti il genere letterario di riferimento, le "istituzioni letterarie", altre opere dello stesso o di altri autori, coevi o di altre epoche, altre espressioni artistiche e, più in generale, il contesto storico e culturale. - Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità. - Riconoscere, in una generale tipologia dei testi, i caratteri specifici del testo letterario - Conoscere ed utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie.
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> <i>Contenuti</i> Modulo 1: NATURALISMO E VERISMO - L'età del Positivismo - Naturalismo e Verismo a confronto - Emile Zola: vita e opere principali - Germinale (lettura di passi scelti) - Giovanni Verga: vita e opere principali

	- La poetica dell'impersonalità - Il ciclo dei vinti: Prefazione - Vita dei campi (lettura de La lupa e Fantasticherie) - I Malavoglia (lettura passi scelti tratti dal cap. 11) - Mastro-don Gesualdo (lettura passi scelti, parte quarta, cap. 5) Modulo 2: IL DECADENTISMO IN EUROPA e IN ITALIA e la stagione della AVANGUARDIE - Il Futurismo italiano e Filippo Tommaso Marinetti (lettura dei manifesti più significativi) Simbolismo ed Estetismo - Charles Baudelaire, I fiori del male (lettura "Corrispondenze", "I fiori del male", "Spleen") - L'estetismo: Oscar Wilde, Il ritratto di Dorian Gray (lettura passi scelti) - Gabriele D'Annunzio: vita e pensiero - La beffa di Buccari e il volo su Vienna - L'impresa di Fiume - I rapporti col fascismo e il Vittoriale - "La pioggia nel pineto" (Alcyone) - Il piacere (lettura passi scelti) - Giovanni Pascoli: vita, poetica e opere principali - La poetica del "fanciullino" e il nido - Myrica ("X agosto", "Temporale", "Il lampo", "Il tuono") - I Canti di Castelvecchio ("Il gelsomino notturno") Modulo 3: IL ROMANZO DEL PRIMO NOVECENTO - Il romanzo europeo della crisi: Woolf, Joyce e Kafka - Italo Svevo: vita, poetica e principali opere letterarie - Le principali influenze culturali: Freud, Nietzsche, Schopenhauer, Joyce - La coscienza di Zeno (lettura passi scelti) - Luigi Pirandello: vita, poetica e opere principali - L'umorismo - Novelle per un anno (lettura de "Il treno ha fischiato") - Il fu Mattia Pascal (trama) - I quaderni di Serafino Gubbio operatore (trama) - Uno, nessuno e centomila (trama e lettura passi scelti) - Così è (se vi pare) (trama) - Sei personaggi in cerca d'autore (trama e lettura passi scelti) Modulo 4: LA POESIA DEL PRIMO NOVECENTO - Giuseppe Ungaretti: vita, poetica e raccolte poetiche principali. L'allegria ("Il porto sepolto";
--	--

	“Veglia”; “Fratelli”; “San Martino del Carso”; “Soldati”) Eugenio Montale: vita, poetica e raccolte poetiche principali - Ossi di seppia (“Spesso il male di vivere ho incontrato”; “Non chiederci la parola”) - Le occasioni (“Non recidere, forbice, quel volto”) - Satura (“Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”) SIMULAZIONE PROVE INVALSI Durante la settimana di pausa didattica sono state svolte delle simulazioni di Prove Invalsi (sia in classe che, individualmente, a casa). <i>Moduli interdisciplinari: educazione civica</i> - Visione del film <i>Morto Stalin, se ne fa un altro</i>
Abilità	- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi letterari più rappresentativi. - Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. - Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. -Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. - Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.
Metodologie	- Lezione frontale, integrata da sussidi audiovisivi e multimediali; - Lettura dei testi come momento analitico-valutativo dei contenuti veicolati e dei principali aspetti tecnico-teorici (generi, stili, metrica, poetiche) - Discussione guidata sulle fondamentali questioni letterarie - Proposte di lettura autonoma <i>Testi e materiali / Strumenti adottati</i> - P. Di Sacco, P. Manfredi, <i>Scoprirai leggendo. Dalla seconda metà dell'Ottocento a oggi</i>, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

	- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: saggi di critica letteraria proposti dalla docente - Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula, laboratorio informatico, LIM, personal computer, tablet, smartphone
Tipologia prove di verifica	Prove scritte: testo argomentativo e/o espositivo, analisi del testo, scrittura creativa. Prove orali: esposizione orale delle conoscenze
Valutazione complessiva delle classe	Nel corso dell'anno la classe ha mostrato nei confronti della docente un atteggiamento corretto e una buona partecipazione al dialogo educativo, sebbene nel complesso non abbia manifestato un grande interesse per la storia della Letteratura. Le criticità maggiori sono emerse nel confronto con il testo poetico, in cui persistono le difficoltà di analisi autonoma delle caratteristiche metriche e delle scelte stilistiche degli autori; meno problematico l'approccio alla narrativa in prosa, rispetto al quale si è registrato un discreto interesse nei confronti delle opere studiate nel corso dell'anno. Notevoli difficoltà permangono nell'attività scritta, nella quale alcuni componenti del gruppo classe mostrano notevoli lacune di ordine grammaticale e sintattico. Nel complesso la classe si attesta su un livello medio e si riscontra una sostanziale omogeneità nei livelli di profitto di quasi tutti i componenti, con poche eccezioni che si distinguono per l'impegno costantemente profuso nello studio individuale e gli ottimi risultati conseguiti nelle verifiche scritte e orali.
Ore svolte	68

8.2. Relazione finale di Storia

Docente	<i>prof.ssa Antonia Lovecchio</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle tecnologie e delle tecniche - Riconoscere come dietro le fasi di progresso ci siano momenti di inquietudine - Individuare le trasformazioni e le cause che hanno determinato l'ascesa politica di alcune nazioni - Riconoscere le motivazioni politiche, ideologiche ed economiche che hanno determinato un fatto storico e i segni che nel tempo esso ha lasciato - Comprendere come un'ideologia possa essere applicata nella storia con le conseguenze che ne derivano

	- Distinguere le specificità e i tratti comuni all'interno di fenomeni generalizzati - Riconoscere come la storia politica, sociale ed economica sia stata influenzata dal bipolarismo - Riconoscere i cambiamenti demografici, economici, sociali e politici avvenuti nell'Italia repubblicana in seguito allo sviluppo economico
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze/Contenuti</i> Modulo 1: VERSO IL NOVECENTO - L'Italia liberale - La seconda rivoluzione industriale - L'Europa di fine secolo e la Belle époque - Nuovi nazionalismi, darwinismo sociale e imperialismo - L'età giolittiana Modulo 2: GUERRA E RIVOLUZIONE - Le cause del conflitto e la "trappola delle alleanze" - L'ingresso dell'Italia in guerra - La guerra di trincea e il "fronte interno" - La rivoluzione d'ottobre - La Società delle Nazioni e la Conferenza di pace di Parigi Modulo 3: LE EREDITÀ DELLA GUERRA - Il dopoguerra in Europa e in Italia - Il "biennio rosso" e l'ascesa di Mussolini - Il crollo dello stato liberale Gli Stati Uniti: dai "ruggenti anni Venti" alla crisi del '29 - Il New Deal Modulo 4: I TOTALITARISMI - Il regime fascista: politica economica - Politica razziale e colonialismo fascista - La repubblica di Weimar - L'ideologia nazionalsocialista - Il regime nazista - Il terrore staliniano e il gulag Modulo 5: GUERRA, SHOAH E RESISTENZA - La politica estera di Hitler - La seconda guerra mondiale - La Shoah - La Resistenza in Europa e in Italia Modulo 6: UN MONDO NUOVO - La ricostruzione economica - Il processo di Norimberga e la nascita del diritto internazionale - Il sistema bipolare e la guerra fredda - L'Italia repubblicana - Decolonizzazione, "terzo mondo" e neocolonialismo <i>Moduli interdisciplinari: educazione civica</i> "The commissar vanishes": la falsificazione delle fotografie nello stalinismo

Abilità	- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità - Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. - Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. - Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. - Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. - Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali
Metodologie	- Lezione frontale, integrata da sussidi audiovisivi e multimediali - Lettura dei fonti documentarie come momento analitico-valutativo dei contenuti veicolati - Discussione guidata sulle fondamentali interpretazioni storiografiche - Proposta di visione autonoma di pellicole di argomento storico - Osservazione del territorio e dell'impatto sul piano locale delle grandi trasformazioni. <i>Testi e materiali / strumenti adottati</i> - A. Brancati, T. Pagliarini, <i>Storia in movimento, 3, L'età contemporanea</i>, La Nuova Italia 2019 - Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: fonti storiche iconografiche e documentarie fornite dalla docente - Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula, LIM, personal computer, tablet, smartphone
Tipologia prove di verifica	Prove orali: esposizione orale delle conoscenze.
Valutazione complessiva delle classe	Nel corso dell'anno la classe ha mostrato nei confronti della docente un atteggiamento corretto, una attiva partecipazione al dialogo educativo e un soddisfacente interesse per lo studio della Storia del Novecento, specie in relazione a snodi fondamentali quali i totalitarismi e le guerre mondiali.
Ore svolte	54

8.3 Relazione finale di *Lingua Inglese*

Docente	<i>prof.ssa Anna Raggi</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	Alla fine del quinto anno di un istituto tecnico l'alunno dovrebbe: - esprimersi con correttezza grammaticale, lessicale e fonologica (ritmo, intonazione) ad un livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento; - esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri; - 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; - comprendere ed interpretare prodotti culturali di diverse tipologie e generi. Dovrebbe altresì possedere competenze linguistiche relative all'indirizzo informatico, vale a dire: - 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; - 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; - ascoltare brani relativi ad argomenti dell'ambito tecnico-informatico cogliendone le informazioni dettagliate; - aver consapevolezza dei rischi e delle problematiche inerenti la tutela della privacy e la sicurezza in rete; - navigare in Internet in modo autonomo e responsabile adoperando la lingua inglese.
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> Alla fine del quinto anno di un istituto tecnico l'alunno dovrebbe aver acquisito: - modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali;

	- lessico e fraseologia per affrontare situazioni sociali e di lavoro, varietà di registro e contesto; - aspetti socio-culturali della lingua inglese; - idee principali di testi relativi ad argomenti sia concreti che astratti di Livello B2. <i>Contenuti</i> <i>Moduli linguistici</i> - <i>Grammar</i>: Reported speech; - <i>Revision</i>: focus on Grammar and Use of English and Vocabulary. - Attività di preparazione alla prova nazionale INVALSI in lingua inglese. <i>Modulo tecnico-informatico</i> <i>Modulo 1 - Linking Computers</i> <i>Communication networks:</i> - Telecommunications; - Networks; - Types of Network (PAN, LAN, WAN, MAN, GAN); - Network topologies; - Communication protocols: ISO/OSI model. <i>The Internet:</i> - History of the internet; - Internet connection and services; - The world wide web, websites and web browsers; - Search engines and web search; - Wikis; - E-mail; - Cloud computing. <i>Sharing online:</i> - Social networks; - Blogs and online forums; - audio, video and image sharing; - VOIP, Skype and videoconferencing; - Instant Messaging and Microblogging. <i>Modulo 2 - Protecting computers</i> <i>Computer threats:</i> - Malware, adware, spam and bugs; - Viruses, worms, backdoors and rogue security; - Crimeware and cookies; - Mobile malware; - Network threats. <i>Computer protection:</i> - Cryptography; - Protection against risks; - best practices to protect your computer and data; - network security, secure payments and copyright.
--	--

	<i>Moduli interdisciplinari: Educazione Civica</i> Il titolo dell'UDA è <i>Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole</i>, la quale ha visto coinvolte diverse discipline tra cui la lingua inglese dedicandovi due ore sia nel primo che nel secondo quadrimestre. Durante le ore svolte l'attenzione è stata principalmente posta sulla comprensione e la definizione del concetto di attendibilità e non attendibilità delle fonti nonché di quello del copyright. Nello specifico, l'obiettivo prefissato è stato quello di mettere gli alunni nelle condizioni di saper analizzare fonti in lingua inglese valutandone l'affidabilità, riconoscere le fake news da quelle attendibili, rispettare il principio di titolarità dei dati e citare le fonti in modo corretto. <i>Attività extracurricolari</i> Un alunno ha frequentato il corso di preparazione alla certificazione all'esame Cambridge di livello B2.
Abilità	Alla fine del quinto anno di un istituto tecnico l'alunno dovrebbe: - esprimere ed argomentare le proprie opinioni con spontaneità nell'interazione anche con soggetti madrelingua; - comprendere le idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, studio e lavoro; - 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; - comprendere le idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti relativamente complessi riguardanti argomenti relativi al mondo dell'informatica; - 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; - relazionarsi con persone di altre nazioni in modo inclusivo anche, attraverso chat, e-mail o altre tipologie di comunicazione; - utilizzare strategie di comprensione di testi relativamente complessi,

	riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.
Metodologie	- Il metodo induttivo, partendo dall'osservazione e dall'analisi, per stimolare la riflessione e il senso critico. - Il metodo deduttivo, partendo dal generale, per arrivare al particolare e all'applicazione delle regole. - L'uso del dialogo e della discussione per favorire la comunicazione e la comprensione. - L'organizzazione del lavoro a livello individuale per sviluppare le proprie capacità. - L'organizzazione del lavoro a piccoli gruppi per la socializzazione dell'apprendimento. - Uso dei testi in adozione, quaderni di lavoro, schemi e cartelloni, sussidi audiovisivi, materiali multimediali. - Lezione espositive. - Mappe concettuali. - Brainstorming. - Peer education. - Percorsi differenziati di apprendimento. <i>Testi e materiali</i> - F. O' Dell, A. Zanella, T. Brelstaff, C. Maxwell, In time 2, Dea Scuola. - D. Ardu, M.G. Bellino, G. Di Giorgio, Bit by bit. English for information and communications technology, Edisco. - S. Minardi, Training for Successful INVALSI inglese, Sanoma (fotocopie fornite dalla docente). - spezzoni di dialoghi da fonti diverse, interviste, video, file multimediali (su Internet o forniti dalla docente). <i>Strumenti adottati</i> - Digital board, classroom, siti web e piattaforme.
Tipologia prove di verifica	Prove scritte: elaborati, testi strutturati, reading & comprehension, domande aperte, prove tipologia INVALSI. Prove orali: colloquio, presentazioni, relazioni, esposizioni (di gruppo e individuali).
Valutazione complessiva delle classe	La classe 5^ACI è composta da 13 alunni maschi. Tutti i discenti hanno frequentato le lezioni in maniera regolare e costante. Nella classe è presente un alunno affiancato dall'insegnante di sostegno, per il quale il Consiglio di Classe ha predisposto un PEI (si rimanda al suddetto documento per gli strumenti compensativi/dispensativi indicati per la disciplina).

	Il gruppo classe si è quasi sempre dimostrato attento nelle attività didattiche svolte in classe, abbastanza partecipe e propositivo. Ha generalmente dimostrato un atteggiamento accogliente verso la materia, vi è stata un'ottima collaborazione sia tra i discenti che con l'insegnante. Dal punto di vista disciplinare la classe ha sempre messo in luce un comportamento estremamente corretto, educato e responsabile. 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 conoscenza sufficiente/discreta. Nel complesso, tutti si sono dimostrati predisposti allo studio della stessa.
Ore svolte	81

8.4. Relazione finale di *Matematica*

Docente	<i>prof. Vladimiro Suglia</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- utilizzare il linguaggio ed i metodi della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative - utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni - utilizzare i concetti ed i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati - utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare - correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
Conoscenze contenuti trattati	Conoscenze - Sufficiente conoscenza degli argomenti trattati. - Conoscenza del linguaggio e della terminologia specifica della disciplina. - Comprensione del valore strumentale della matematica per lo studio delle altre discipline. Contenuti Primo Modulo: <i>Funzioni e le loro proprietà</i> - funzioni reali di variabile reale: definizione, classificazione, dominio, zeri e segno; - proprietà delle funzioni: iniettiva, suriettiva e biunivoca, periodiche, pari, dispari;

	- funzione inversa; - funzione composta. Secondo Modulo: <i>Limiti di funzioni, calcolo dei limiti e continuità</i> - insiemi di numeri reali; - limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito; - limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito; - limite finito di una funzione per x che tende all'infinito; - limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito; - teoremi sui limiti (cenni); - operazioni con i limiti; - forme indeterminate; - limiti notevoli; - calcolo dei limiti; - infiniti ed infinitesimi; - funzioni continue; - punti di discontinuità; - asintoti; - grafico probabile. Terzo Modulo: <i>Derivate, teoremi del calcolo differenziale, massimi, minimi e flessi</i> - derivata di una funzione; - continuità e derivabilità; - derivate fondamentali; - operazioni con le derivate; - derivata di una funzione composta; - derivata di $f(x)g(x)$; - derivata di una funzione inversa; - derivata di ordine superiore al primo (cenni); - retta tangente e punti di non derivabilità; - differenziale di una funzione; - teoremi del calcolo differenziale (solo enunciati); - funzioni crescenti e decrescenti e derivate; - massimi, minimi e flessi. Quarto Modulo: <i>Studio di funzione</i> - studio completo di funzione. Quinto Modulo: <i>Integrale indefiniti e definiti</i> - integrale indefinito, - integrali indefiniti immediati; - integrazione per sostituzione; - integrazione per parti; - integrazione di funzioni razionali fratte; - integrale definito; - teorema fondamentale del calcolo integrale; - calcolo delle aree di superfici piane - calcolo dei volumi. Sesto Modulo: <i>Equazioni differenziali</i>
--	--

	- che cos'è un'equazione differenziale, - equazioni differenziali del I ordine; - equazioni differenziali del II ordine; - equazioni differenziali e fisica. Settimo Modulo: <i>Prove Invalsi</i> - Risoluzione di esercizi proposti nelle prove Invalsi degli anni precedenti. <i>Moduli interdisciplinari.</i> Educazione civica: "Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole" Contenuti: Analisi e interpretazione di dati estratti da dataset pubblici (es., temperatura estiva media dal 1951 a oggi, tasso di alfabetismo nelle regioni italiane) o raccolti tra gli studenti (es., abitudini alimentari). Obiettivi - Competenze: - saper leggere, interpretare i dati, riportati in fonti digitali; - saper valutare l'affidabilità matematica di una fonte (es. dimensione campionaria); - saper elaborare e visualizzare i dati di un contenuto digitale mediante l'utilizzo di strumenti di analisi (es. Matlab, Excel); - saper riconoscere meccanismi di disinformazione identificando pattern e anomalie "artificiali" nei dati. - saper formulare e verificare ipotesi mediante l'applicazione di principi matematici. Obiettivi - Conoscenze: - conoscenza dei principi della logica matematica per riconoscere i contenuti disinformativi; - conoscenza di concetti basilari di statistica, quali media, mediana, moda, varianza e deviazione standard per l'analisi della distribuzione dei dati, nonché il concetto di correlazione per distinguerlo da quello di causalità; - conoscenza della teoria della probabilità per verificare la veridicità di un fenomeno riportato su una fonte digitale. Obiettivi - Abilità: - padronanza dei calcoli di base per verificare conclusioni di tipo matematico inserite in una fonte
--	--

	digitale (es. stima della crescita di una funzione); - padronanza della rappresentazione e visualizzazione dei dati per una migliore comprensione dei contenuti digitali; - padronanza dei principi della logica per verificare la veridicità delle argomentazioni contenute nelle fonti digitali.
Abilità	- Analisi di un problema. - Applicazione delle conoscenze e competenze acquisite nelle discipline affini. - Capacità di programmare il lavoro e di realizzarlo con sufficiente competenza e precisione.
Metodologie	- Lezione frontale. - Lezione interattiva. - Apprendimento cooperativo. - Video lezione. - Numerose esercitazioni guidate. - Giusto spazio alla ripetizione ed all'approfondimento degli argomenti trattati, sia su richiesta degli studenti sia davanti ad argomenti più ostici. - Pausa didattica dal 14 al 21 Febbraio 2024, come da delibera collegiale. <i>Testi e materiali /Strumenti adottati</i> - Libro di testo: Bergamini-Trifone-Barozzi "Corso verde di Matematica" - vol. 4A; vol. 4B. - Appunti. - Lavagna. - Spunti di approfondimento da contenuti di canali didattici e divulgativi.
Tipologia prove di verifica	- Prove scritte: risoluzione di esercizi. - Verifiche orali.
Valutazione complessiva delle classe	La classe è composta da 13 alunni maschi (di cui un beneficiario di PEI), che manifestano un atteggiamento buono e una partecipazione attenta verso la materia. Dal punto di vista disciplinare, non sono state riscontrate criticità cognitive né comportamentali, bensì la classe è partecipe al dialogo educativo, volenterosa, gestibile ed educata al rispetto delle regole di convivenza. Nel corso dell'anno la classe ha mostrato un atteggiamento pressoché corretto nei confronti del docente e interesse verso la disciplina. Il dialogo è sempre stato aperto e improntato alla disponibilità. I risultati conseguiti dagli studenti sono eterogenei: gli alunni mostrano buone capacità logiche e un impegno pressoché costante, che

	giunge all'ottimo per un gruppo di alunni; qualche alunno presenta difficoltà e un impegno non sempre adeguato alle attività da svolgere a causa di lacune pregresse o limitate capacità. Un certo numero di studenti si è impegnato con costanza e altri sono migliorati nel corso dell'anno, conseguendo risultati apprezzabili sia in termini di conoscenza che di competenza e abilità.
Ore svolte	66

8.5. Relazione finale di *Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni*

Docente	<i>prof. Vivacqua Giorgio</i> <i>prof. Petrosillo Angelo</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza - gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza - configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> - Architetture di rete. - I socket e la comunicazione con i protocolli - Applicazioni lato server in PHP - Stili architetturali fondamentali per i sistemi distribuiti - Modello client-server - Concetto di elaborazione distribuita. - Middleware - Caratteristiche del modello client-server e la sua evoluzione. - Concetto di applicazione di rete. - Sintassi e procedure per la creazione di progetti di Applicazioni lato server in PHP - Tecnologie per la realizzazione di web service <i>Contenuti</i> I QUADRIMESTRE - Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati

	- I socket e i protocolli per la comunicazione di rete coi protocolli TCP/UDP - Applicazioni lato server in PHP - Il linguaggio XM II QUADRIMESTRE - Il linguaggio JSONI - linguaggio XML e documento DTD - I Web Service - I protocolli SOAP e REST - Introduzione database NOSQL <i>Moduli interdisciplinari: educazione civica</i> - Conoscenza dei rischi sul trattamento dei dati personali - Conoscenza delle varie forme di tracciamento in rete
Abilità	- Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. - Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche - Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti. - Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi. - Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti. - Saper classificare le architetture distribuite. - Individuare i benefici della distribuzione.
Metodologie	- Lezione frontale - Cooperative learning - Attività di laboratorio - Proposte di approfondimento <i>Testi e materiali/ Strumenti adottati</i> Nuove tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (HOEPLI)
Tipologia prove di verifica	- Verifiche scritte - Verifiche orali - Attività di laboratorio svolte in autonomia o in gruppo - Osservazioni sul comportamento di lavoro
Valutazione complessiva delle classe	La classe è composta da 13 alunni maschi (di cui un beneficiario di PEI), mostrano generalmente un interesse costante per la disciplina. Gli studenti hanno mostrato sempre un atteggiamento corretto sia nei confronti del docente che tra di loro, creando un ambiente proficuo per l'apprendimento e molto inclusivo. In conclusione il gruppo classe ha dimostrato una notevole resilienza, un forte impegno ed un

	atteggiamento positivo nei confronti dell'apprendimento.
Ore svolte	93

8.6. Relazione finale di *Informatica*

Docente	<i>prof. Mitrotti Vito Francesco</i> <i>prof. Petrosillo Angelo</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati - Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati - Il linguaggio SQL - Il linguaggio PHP: strutture di base, connessione al DBMS MySQL
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> - Sufficiente conoscenza degli argomenti trattati. - Conoscenza del linguaggio e della terminologia specifica della disciplina. - Comprensione del valore strumentale dell'informatica per lo studio delle altre discipline. <i>Contenuti</i> - Concetto di dato ed informazione - Concetto di archivio e panoramica sulle tecniche di archiviazione antecedenti ai DB - DBMS definizione e caratteristiche principali - Fasi della progettazione di una base di dati - Progettazione concettuale - Il modello Entità-Relazione - Concetto di entità - Concetto di attributo ed identificatore - Concetto di associazione - Cardinalità delle associazioni - Progettazione logica - Il modello relazionale - Concetto di tabella - Concetto di tupla - Concetto di chiave candidata e chiave primaria - Regole di derivazione - Vincoli - di dominio - di integrità - di chiave esterna - Progettazione fisica - Linguaggio SQL - Data Definition Language - create, alter - Data Manipulation Language: - insert, update, delete

	Query Language: - select-from-where Operatori: - count - distinct - group by – having - order by Query nidificate - operatori IN, NOT IN, ANY, EXIST, NOT EXIST Laboratorio - DBMS MySQL (XAMPP), MS Access, PHP PROGETTAZIONE DI UN DATABASE - Modellazione dei dati: analisi, progettazione concettuale e logica - I diagrammi E-R: entità, attributi, relazioni, classificazione delle relazioni, cardinalità delle relazioni - Come realizzare un modello E-R: individuazione delle entità, degli attributi e delle relazioni - Dal modello E-R allo schema logico <i>Moduli interdisciplinari: Educazione Civica</i> - Sviluppare la capacità di utilizzare internet in modo consapevole, proteggendo i propri dati e rispettando la privacy altrui - Essere in grado di applicare metodi di verifica delle informazioni e delle fonti per accedere a contenuti affidabili e contrastare la disinformazione.
Abilità	- Saper interpretare un testo riconoscendo entità, tipi di entità ed associazioni - Saper distinguere dalla lettura di un testo i diversi tipi di associazione - Saper trasformare tipi di entità e associazioni in tabelle dello schema logico - Saper scrivere semplici query nel linguaggio SQL - Eseguire comandi SQL usando un DBMS
Metodologie	- lezione frontale e dialogata - attività di laboratorio - lavori di ricerca o individuali o di gruppo - partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne - interventi di riequilibrio e di recupero - esercitazioni guidate e autonome - condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...) su piattaforma Google Classroom - cooperative learning • problem solving

	<i>Testi e materiali /Strumenti adottati</i> - LORENZI AGOSTINO CAVALLI ENRICO "SYNTAX - DATABASE E LINGUAGGIO SQL / INFORMATICA PER ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI. - Appunti. - Lavagna. - Spunti di approfondimento da contenuti di canali didattici e divulgativi.
Tipologia prove di verifica	- interrogazioni orali - prove scritte risoluzione di esercizi - prove laboratoriali - prove strutturate e semistrustrate - risoluzione di problemi - questionari a risposta aperta/multipla su Google Classroom - restituzione di attività su libri e/o testi - restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare
Valutazione complessiva delle classe	La classe è composta da 13 alunni maschi, tra cui un beneficiario di PEI. Gli studenti manifestano un atteggiamento positivo e una partecipazione attenta verso la disciplina. Dal punto di vista disciplinare, non sono emerse criticità né di natura cognitiva né comportamentale; al contrario, la classe si è dimostrata partecipe al dialogo educativo, volenterosa, gestibile ed educata al rispetto delle regole di convivenza. Nel corso dell'anno, gli studenti hanno mantenuto un atteggiamento generalmente corretto nei confronti del docente, mostrando interesse costante per la materia. Il dialogo è sempre stato aperto, improntato alla disponibilità e alla collaborazione. I risultati conseguiti sono eterogenei: la maggior parte degli alunni evidenzia buone capacità logiche e un impegno costante, che per alcuni si traduce in risultati di livello ottimo. Alcuni studenti, tuttavia, presentano difficoltà dovute a lacune pregresse o a capacità più limitate, accompagnate da un impegno non sempre adeguato alle richieste. Un gruppo significativo di studenti si è distinto per la costanza nell'impegno, mentre altri hanno mostrato un progressivo miglioramento durante l'anno, conseguendo risultati apprezzabili sia in termini di conoscenze sia di competenze e abilità.
Ore svolte	150

8.7. Relazione finale di Sistemi e reti

Docente	<i>prof. ssa Liscia Marta</i> <i>prof. Petrosillo Angelo</i>
----------------	---

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- Predisporre, configurare e mantenere operativi sistemi di elaborazioni dati e infrastrutture di rete - Saper scegliere dispositivi, componenti e strumenti sulla base di specifiche tecniche, esigenze operative e criteri di efficienza e affidabilità - Conoscenza, descrizione, confronto e valutazione delle funzionalità di apparecchiature ICT e soluzioni di rete anche in termini di prestazioni e compatibilità - Applicazione di procedure, normative e pratiche aziendali efficaci ed efficienti con riferimento a sicurezza, documentazione tecnica e gestione delle risorse - Impiego efficace di strumenti digitali, ambienti di rete e risorse online per l'apprendimento autonomo, la collaborazione e la produzione di contenuti - Analisi dei limiti e dei benefici delle soluzioni adottate, con particolare attenzione alle ricadute in termini di sicurezza, sostenibilità ambientale, efficienza energetica e impatto sociale
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> - Tecniche di filtraggio del traffico di rete. - Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti. - Reti private virtuali. - Modello client/server e distribuito per i servizi di rete. - Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. - Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti. - Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione. <i>Contenuti</i> UDA 1. Il livello Network dell'architettura TCP/IP - Progettazione di reti IP - Subnetting - CIDR (Classless InterDomain Routing) - VLSM (Variable Length Subnet Mask) - VLAN (Virtual Lan) - Inter-VLAN routing UDA 2. Il livello delle applicazioni - HTTP e FTP - DHCP e DNS

	- SMTP, POP3 e IMAP UDA 3. Internet Security - La crittografia - Certificati Digitali e Firma Digitale UDA 4. Le reti private virtuali - Caratteristiche e sicurezza di una VPN - Protocolli - VPN di fiducia e VPN sicure - VPN per lo streaming, il gaming e l'home banking UDA 5. Filtraggio del traffico e protezione delle reti locali - Firewall e ACL - Proxy Server - Le tecniche NAT e PAT - Le DeMilitarized Zone (DMZ) UDA 6. Le reti Wireless e l'IOT - Scenari - Normativa - Sicurezza <i>Moduli interdisciplinari-Educazione Civica</i> In merito al titolo dell'UDA prevista "Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole" è stato scelto di affrontare i temi "GDPR" e "Monitoraggio delle reti". Nel contesto delle reti informatiche è fondamentale sviluppare consapevolezza critica sull'uso dei dati personali e degli strumenti di monitoraggio. Il GDPR (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati) tutela i diritti digitali dei cittadini e impone regole chiare sul trattamento delle informazioni. Gli amministratori di rete, pur utilizzando strumenti che garantiscano sicurezza e corretto funzionamento della rete, devono rispettare i principi di trasparenza, minimizzazione dei dati, consenso e diritto alla privacy.
Abilità	- Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. - Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.

	- Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico. - Integrare differenti sistemi operativi in rete.
Metodologie	- Lezione frontale interattiva e partecipata - Problem solving - Cooperative learning - Brainstorming - Analisi di casi e soluzioni - Didattica per scenari - Didattica laboratoriale - Ricerca individuale <i>Testi e materiali</i> - E. Baldino, R. Rondano, A. Spano, C. Iacobelli, Internetworking. Sistemi e reti, 4 anno, Juvenilia Scuola - E. Baldino, R. Rondano, A. Spano, C. Iacobelli, Internetworking. Sistemi e reti, Ed.2021, 5 anno, Juvenilia Scuola - Materiale didattico autoprodotta e fornito dal docente - Mappe concettuali <i>Attrezzature e spazi didattici utilizzati:</i> aula, laboratori, LIM
Tipologia prove di verifica	- Prove scritte - Verifiche orali - Prove pratiche
Valutazione complessiva delle classe	La classe è formata da 13 alunni, nessun ripetente. E' presente un alunno certificato ai sensi della L. 104/92. Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mostrato complessivamente un atteggiamento corretto e rispettoso nei confronti del docente e dei compagni, con un clima sereno e collaborativo durante le lezioni, sia teoriche che pratiche. La partecipazione alle attività didattiche è stata generalmente positiva, anche se non sempre omogenea. Si evidenziano infatti livelli di rendimento eterogenei: una parte degli studenti ha dimostrato un buon grado di interesse, collaborazione e padronanza dei contenuti, raggiungendo risultati soddisfacenti, altri, invece, hanno incontrato alcune difficoltà, soprattutto nella gestione dello studio e approfondimento autonomo. Nonostante tali differenze, l'intera classe ha mostrato disponibilità al confronto e all'apprendimento, contribuendo a un percorso formativo complessivamente coerente con gli obiettivi previsti dalla programmazione didattica.
Ore svolte	95

8.8. Relazione finale di *Gestione del progetto, organizzazione d'impresa*

Docente	<i>prof. ssa La Piana Giuseppina</i> <i>prof. Petrosillo Angelo (ITP)</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche proprie della gestione per progetti. - Gestire progetti nel rispetto delle procedure e degli standard definiti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. - Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; analizzare il valore, i limiti e i rischi connessi alle diverse soluzioni tecniche adottate, tenendo conto delle implicazioni sociali e culturali, con particolare attenzione alla sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro, nonché alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. - Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, facendo riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. - Utilizzare reti informatiche e strumenti digitali nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. - Redigere relazioni tecniche e documentare con precisione le attività individuali e di gruppo relative a contesti e situazioni professionali.
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> - Tecniche per la pianificazione, la previsione e il controllo dei costi, delle risorse e del software utilizzati nello sviluppo di progetti. - Strumenti e manualistica specifica per la redazione della documentazione tecnica di progetto. - Metodologie e tecniche di testing a livello di singolo componente e di sistema integrato. - Fondamenti di economia e organizzazione aziendale con particolare riferimento al settore ICT. - Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi, delle loro interazioni e profili professionali correlati.

	- Ciclo di vita di prodotti e servizi. - Implementazione e gestione di progetti pluridisciplinari corredati da business plan. <i>Contenuti</i> UDA 1 – Economia e Organizzazione d'Impresa Economia: - Modello microeconomico marginalista - Analisi della domanda e dell'offerta - Impresa, concorrenza e determinazione del prezzo - Impresa, profitto e analisi di redditività - Dal marketing tradizionale al SEO Organizzazione Aziendale: - Tipologie aziendali - Startup innovative - Analisi della redditività, liquidità e cicli aziendali - o ROI, ROE - o Ciclo tecnico-produttivo, economico e finanziario - Strutture organizzative e modelli organizzativi - o Organigrammi aziendali - Redazione del Business Plan aziendale - Sistema Informativo Aziendale - o ERP e distinta base di produzione - o Logica Material Requirements Planning (MRP) - Web Information System - Tecnologia Cloud UDA 2 – Gestione del Progetto - Concetto e caratteristiche del progetto - Fasi del progetto - Standard PMBOK - Project Management - Work Breakdown Structure (WBS) - Grafo delle dipendenze - Pianificazione dei tempi - o Tecniche PERT e CPM - o Diagramma di Gantt - Gestione delle risorse e dei costi - Individuazione del cammino critico - Analisi dell'Earned Value UDA 3 – Qualità del Software e Sicurezza dei Sistemi Informatici Qualità e metriche del software: - Processo produttivo del software Sicurezza nei sistemi informatici: - Concetti di sicurezza e complessità dei sistemi informatici
--	--

	- Analisi dei rischi e tecniche di prevenzione LABORATORIO: - Esercitazioni con fogli elettronici - Produzione di documentazione con word processor e/o fogli elettronici - Uso pratico di software per la pianificazione e il Project Management (ad esempio ProjectLibre, Asana) - Realizzazione di un progetto utilizzando Arduino <i>Moduli interdisciplinari: Educazione Civica</i> La sicurezza informatica in azienda : tipologie di attacco e come difendersi
Abilità	- Gestire le specifiche tecniche, la pianificazione e il monitoraggio dello stato di avanzamento di progetti nel settore ICT, avvalendosi di strumenti software dedicati. - Individuare e selezionare risorse e strumenti operativi per lo sviluppo di progetti, valutandone anche l'aspetto economico e i costi associati. - Elaborare la documentazione tecnica, utente e organizzativa relativa ai progetti, nel rispetto delle normative e degli standard settoriali. - Analizzare e rappresentare, anche mediante strumenti grafici, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende del settore. - Comprendere e descrivere le interdipendenze tra i vari processi aziendali. - Applicare correttamente le norme e le metodologie legate alle certificazioni di qualità relative al prodotto e al processo produttivo.
Metodologie	- Lezione frontale e partecipata - Lavori di gruppo - Problem solving - Brainstorming - Analisi e soluzione di casi studio - Didattica laboratoriale - Ricerca individuale Attività svolte dagli studenti: - Studio e approfondimento individuale - Esercitazioni per il consolidamento delle competenze

	- Ricerca di soluzioni a situazioni problematiche reali - Simulazione della prova scritta per l'Esame di Stato <i>Testi e materiali /Strumenti adottati</i> - Libro di testo consigliato: P. Ollari, "Gestione progetto, organizzazione d'impresa (per Informatica e Telecomunicazioni)", Seconda edizione, Zanichelli - Materiale didattico autoprodotto e fornito dal docente Attrezzature e spazi didattici: - Aula e laboratori informatici - PC connessi in rete (disponibili nei laboratori dell'Istituto) - Software per elaborazione di calcoli e word processing - Strumenti G-Suite per collaborazione e condivisione delle risorse - Registro elettronico Argo e relativa bacheca digitale
Tipologia prove di verifica	- Prove scritte - Verifiche orali. - Lavori di gruppo: realizzazione di un progetto
Valutazione complessiva delle classe	La classe è composta da 13 alunni, tutti di sesso maschile, tra cui uno con Piano Educativo Individualizzato (PEI). Il gruppo manifesta un atteggiamento generalmente positivo e una partecipazione attenta e rispettosa nei confronti della disciplina di Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa. Sul piano disciplinare non si sono rilevate criticità di natura cognitiva né comportamentale: la classe si è mostrata collaborativa, gestibile e rispettosa delle regole di convivenza civile. Durante l'anno scolastico, gli studenti hanno mantenuto un atteggiamento complessivamente corretto nei confronti del docente e dell'attività didattica proposta. Il rapporto educativo si è caratterizzato per un dialogo costruttivo, aperto e improntato alla disponibilità reciproca. I risultati conseguiti sono eterogenei: la maggior parte degli alunni ha dimostrato buone capacità logico-operative e un impegno costante, con punte di eccellenza in un gruppo ristretto. Alcuni studenti hanno incontrato maggiori difficoltà, talvolta legate a lacune pregresse o a una partecipazione discontinua. Un numero significativo di alunni ha mostrato un progresso apprezzabile nel corso dell'anno,

	conseguendo risultati positivi sia nell'acquisizione delle conoscenze teoriche sia nello sviluppo delle competenze e abilità operative proprie della disciplina.
Ore svolte	78

8.9. Relazione finale di *Scienze motorie e sportive*

Docente	<i>Prof. Giancarlo Patella</i>
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	Gli alunni hanno: - Acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile. - Consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita. - Raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari. - Acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali. - Sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo. - Affrontato e assimilato problemi legati all'alimentazione, alla sicurezza in ambito sportivo e alla propria condizione fisica, utili per acquisire un corretto e sano stile di vita.
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> - Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche. - Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo. - Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale. - Conoscere le norme in caso di infortunio. - Conoscere i principi per un corretto stile di vita alimentare. <i>Contenuti</i> UDA 1 PALLAVOLO: - Le regole principali. - Fondamentali: Palleggio. - Fondamentali: Palleggio e controllo; bagher. - Fondamentali: Bagher e battuta dal basso.

	UDA 2 RESISTENZA: - Concetto di resistenza e frequenza cardiaca; rilevazione frequenza cardiaca. - Metodologie di allenamento della resistenza. - Metodi di valutazione della resistenza (Test di Cooper, test dei 1000 metri). UDA 3 LO SCHEMA CORPOREO EQUILIBRIO E CORDINAZIONE: - Esercizi di equilibrio individuale e controllo posturale in tenuta. - Esercitazioni di destrezza su percorso attrezzato. - Esercizi ai grandi attrezzi: spalliere UDA 4 FORZA E VELOCITA': - Concetto di forza e velocità. - Metodologie di allenamento della forza e velocità a carico naturale, con piccoli attrezzi. - Esercizi ai grandi attrezzi: spalliere - Metodi di valutazione della forza e velocità. UDA 5 SALUTE E BENESSERE: - Prevenzione degli infortuni, (l'importanza del riscaldamento e del defaticamento). - Mobilità articolare e stretching. - Conoscere alcuni elementi del primo soccorso. - Educazione alimentare. - Il Doping - L'etica nello sport <i>Moduli interdisciplinari: educazione civica</i> - Sviluppare la capacità di utilizzare informazioni ricavate da internet per allenamenti on line in modo consapevole; - Essere in grado di applicare metodi di allenamento verificando le informazioni e le fonti in modo consapevole.
Abilità	Gli alunni sanno: - elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. - assumere posture corrette in presenza di carichi; - organizzare percorsi motori e sportivi; - essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica; - gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta; - trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone;

	- essere in grado di collaborare in caso di infortunio.
Metodologie	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 pluridisciplinare, 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. <i>Testi e materiali /Strumenti adottati</i> Uso della palestra e spazio all'aperto, attrezzature ginnico sportive, appunti forniti dal docente, ricerche su internet, tecnologie audiovisive.
Tipologia prove di verifica	La valutazione si è attuata mediante un confronto tra quanto espresso all'inizio di un percorso didattico e quanto è stato via via appreso nel curriculum. 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.
Valutazione complessiva delle classe	La classe composta da 13 alunni ha sempre partecipato alle lezioni di attività motoria proposte dall'insegnante con interesse e impegno costante. All'interno della classe si sono evidenziati livelli di preparazione più che soddisfacenti. Il comportamento sempre corretto da parte dei ragazzi si è rivelato educato e consono all'ambiente scolastico.
Ore svolte	48

8.10. Relazione finale di Religione cattolica

Docente	<i>prof.ssa Notaristefano Cinzia</i>
----------------	--------------------------------------

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina	Gli studenti hanno saputo sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita. Sono in grado di cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura del lavoro e della professionalità. Sono in grado di utilizzare le fonti autentiche del Cristianesimo interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo del lavoro e della professionalità.
Conoscenze contenuti trattati	<i>Conoscenze</i> Gli studenti conoscono i valori della cultura religiosa e riconoscono il fatto che i principi del cattolicesimo fanno parte del patrimonio storico-culturale (dottrina sociale della Chiesa). Conoscono sufficientemente la Bibbia e i principali documenti della tradizione cristiano-cattolica. Conoscono gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. <i>Contenuti</i> Modulo 1: L'agire morale (Sett) - Il progetto di vita e la conoscenza di sé. - La giusta gerarchia di valori e l'agire della persona umana. Modulo 2: L'uomo in rapporto ad alcune problematiche esistenziali (ott-nov-dic-gen) - La dottrina sociale cristiana. - I principi ordinatori della società: solidarietà, sussidiarietà e bene comune. - Il lavoro e l'uomo. - Il senso dello Stato e il valore della politica Modulo 3: L'etica (feb- - Che cos'è l'etica? - Le varie etiche contemporanee. - Il relativismo etico. Modulo 4: La bioetica e la qualità della vita (mar-apr-mag-giu) - Le radici della Bioetica. - "The butterfly circus". - I principi bioetici del personalismo. - Il rapporto con la vita e con la morte. - Il senso della sofferenza umana. - Temi di bioetica: aborto, eutanasia e accanimento terapeutico, clonazione, trapianti di organi, etc.

	- Religioni a confronto sulle varie tematiche etiche. <i>Moduli interdisciplinari: educazione civica</i> - Tecnologie digitali e valori etici e religiosi
Abilità	Gli studenti sono in grado di riconoscere il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura. Sono in grado di motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con quelle di altre religioni e visioni di pensiero. Sanno riflettere criticamente sul rapporto tra libertà e responsabilità, coscienza e legge alla luce della riflessione cristiana. Sanno riflettere criticamente sui valori etici della vita, alla luce del Cristianesimo. Sanno riconoscere sul piano etico, potenzialità e rischi dello sviluppo scientifico e tecnologico.
Metodologie	I metodi di insegnamento privilegiati sono stati quelli esperienziali-induttivi per mezzo dei quali sono stati stimolati e coinvolti gli alunni per un apprendimento attivo e significativo. Nella didattica sono state utilizzate la piattaforma ARGO DidUp e Google Classroom per la condivisione di materiali didattici.
Tipologia prove di verifica	La verifica dell'apprendimento è stata effettuata mediante domande strutturate scritte, relazioni scritte, domande poste durante le lezioni. Lo strumento privilegiato è stato il dialogo in ogni forma, frontale e corale. Per la verifica sommativa, in entrambi i quadrimestri si è scelta la forma dell'elaborato scritto.
Materiali e strumenti	Si sono rivelati utili al processo di insegnamento-apprendimento i seguenti strumenti di lavoro: il libro di testo, la Bibbia e i documenti del Magistero, fotocopie, appunti, audiovisivi e tecnologie multimediali.
Valutazione complessiva delle classe	Gli alunni hanno partecipato al dialogo didattico-educativo in modo costante e responsabile, assumendo sempre un comportamento corretto e un buon rispetto delle regole. Alcuni, in particolare, hanno mostrato buone capacità di comprensione e rielaborazione. Gli studenti si sono interessati a tutti gli argomenti trattati, ma sono stati maggiormente coinvolti dai temi quali il dibattito politico e la vocazione lavorativa, oltre che alle tematiche etiche di attualità. Gli obiettivi didattici sono stati raggiunti in maniera adeguata dalla

	maggior parte degli studenti. La valutazione complessiva della classe è da ritenersi buona.
Ore svolte	34

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

9.1. Prima prova scritta, tipologia A

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA - ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Patria*

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare
tremulo di cicale!
Stridule pel filare
moveva il maestrale le
foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole
in fascie polverose: erano
in ciel due sole nuvole,
tenui, róse¹: due bianche
spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,
fratte di tamerice², il
palpito lontano d'una
trebbiatrice, l'*angelus*
argentino³...

dov'ero? Le campane mi
dissero dov'ero,
piangendo, mentre un

¹ corrose

² cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

³ il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*)

cane latrava al forestiero,
che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myrica* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

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

Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

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.

Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da "Vita nei campi" (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

«Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino^[1] rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con

lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge^[2] al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi.

Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene. - Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno.

Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono. Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.

Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavoro si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.»

Comprensione e analisi

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

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

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.

9.2. Prima prova scritta, tipologia B

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA - ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Gianrico Carofiglio**, in *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Feltrinelli, Milano, 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun – ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile – diciamo: nel modo più gentile possibile – che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.

Sì pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi. Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.

Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione

costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. "Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato," scriveva, in un'analoga prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung.^[3]

La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto. [...] Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.

La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

Comprensione e analisi

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

1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.
2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il 'principio di cedevolezza' nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola 'gentilezza' rispetto all'interpretazione proposta dall'autore?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

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.

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA - ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Michele Cortelazzo**, *Una nuova fase della storia del lessico giovanile, in L'italiano e i giovani. Come scusa? Non ti followo*, Accademia della Crusca, goWare, Firenze 2022.

«Nel nuovo millennio, l'evoluzione tecnologica, con la diffusione sempre più estesa della comunicazione digitata, ha ampliato mezzi, occasioni, finalità della comunicazione scritta. Conseguentemente, ha creato, accanto a nuove forme comunicative che si sono rapidamente consolidate (prima le chat e gli sms, poi i primi scambi comunicativi attraverso i social network), nuove forme di espressione linguistica, che trovano in molte caratteristiche del linguaggio giovanile (brachilogia, andamento veloce che implica trascuratezza dei dettagli di pronuncia e di scrittura, colloquialità, espressività) lo strumento più adeguato per queste nuove forme di comunicazione a distanza. Di converso, molte caratteristiche del linguaggio giovanile, soprattutto quelle che si incentrano sulla brevità, hanno trovato nella scrittura digitata la loro più piena funzionalizzazione.

Il fenomeno che ha caratterizzato la lingua dei giovani nel primo decennio del nuovo secolo, si rafforza nel decennio successivo, nel quale si verifica il dissolversi della creatività linguistica dei giovani nella più generale creatività comunicativa indotta dai social, con il prevalere, grazie anche alle innovazioni tecnologiche, della creatività multimediale e particolarmente visuale (quella che si esprime principalmente attraverso i video condivisi nei social). La lingua pare assumere un ruolo ancillare rispetto al valore prioritario attribuito alla comunicazione visuale e le innovazioni lessicali risultano funzionali alla rappresentazione dei processi di creazione e condivisione dei prodotti multimediali, aumentano il loro carattere di generalizzazione a tutti i gruppi giovanili, e in quanto tali aumentano la stereotipia (in questa prospettiva va vista anche la forte anglicizzazione) e non appaiono più significative in sé, come espressione della creatività giovanile, che si sviluppa, ora, preferibilmente in altri ambiti. [...]

Le caratteristiche dell'attuale diffusione delle nuove forme del linguaggio giovanile sono ben rappresentate dall'ultima innovazione della comunicazione ludica giovanile, il “parlare in corsivo”: un gioco parassitario sulla lingua comune, di cui vengono modificati alcuni tratti fonetici (in particolare la pronuncia di alcune vocali e l'intonazione). È un gioco che si basa sulla deformazione della catena fonica, come è accaduto varie volte nella storia del linguaggio giovanile e che, nel caso specifico, estremizza la parodia di certe forme di linguaggio snob. La diffusione del cosiddetto “parlare in corsivo” è avvenuta attraverso alcuni video (dei veri e propri tutorial) pubblicati su TikTok, ripresi anche dai mezzi audiovisivi tradizionali (per es. alcune trasmissioni televisive) ed enfatizzati dalle polemiche che si sono propagate attraverso i social.

Per anni i linguisti hanno potuto occuparsi della comunicazione giovanile concentrando la loro attenzione sull'aspetto verbale di loro competenza. Certo, le scelte linguistiche non potevano essere esaminate senza collegarle alle realtà sociali da cui erano originate e senza connetterle ad altri sistemi stilistici (dall'abbigliamento alla prossemica, dalle tendenze musicali alle innovazioni tecnologiche), ma il linguaggio, e particolarmente il lessico, manteneva una sua centralità, un ampio sviluppo quantitativo, una grande varietà e una sua decisa autonomia.

Oggi non è più così. Le forme dell'attuale comunicazione sociale, lo sviluppo della tecnologia multimediale, la propensione sempre maggiore per i sistemi visuali di comunicazione hanno limitato il ruolo della lingua, ma ne hanno ridotto anche la varietà e il valore innovativo. [...] Oggi lo studio della comunicazione giovanile deve essere sempre più multidisciplinare: il centro dello studio devono essere la capacità dei giovani di usare, nei casi migliori in chiave innovativa, le tecniche multimediali e il ruolo della canzone, soprattutto rap e trap, per diffondere modelli comunicativi e, in misura comunque ridotta, linguistici innovativi o, comunque, “di tendenza”.»

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 testo individuando i principali snodi argomentativi.
2. Che cosa intende l'autore quando fa riferimento al 'ruolo ancillare' della lingua?
3. Illustra le motivazioni per cui il 'parlare in corsivo' viene definito 'un gioco parassitario'.
4. Quali sono i fattori che oggi incidono sulla comunicazione giovanile e perché essa si differenzia rispetto a quella del passato?

Produzione

Partendo dalle considerazioni presenti nel brano del linguista Michele Cortelazzo, proponi una tua riflessione, facendo riferimento alle tue conoscenze e alle tue esperienze, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

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.

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA - ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

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^[4]. 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*^[5] 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'?

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”. Elaboro un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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.

9.3. Prima prova scritta, tipologia C

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA - ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

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.

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.

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA - ESEMPIO TIPOLOGIA C

***RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITA'***

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

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

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

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

[1]
di colore scuro

[2]narici

[3]
Carl Gustav Jung (1875-1961): psichiatra e psicologo svizzero.

[4]Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

[5]
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).

9.4. Seconda prova scritta, Informatica

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
M047 - 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 risponda a due quesiti a scelta tra quelli proposti.

PRIMA PARTE

La compagnia ferroviaria EasyTrain, che ha sede in una nazione europea, fornisce, previa prenotazione online obbligatoria, servizi di viaggio a lunga percorrenza sul territorio nazionale. Una volta registrati sul portale web della compagnia, la prenotazione è effettuabile online: l'utente, dopo l'accesso mediante credenziali, può procedere ad acquistare un viaggio, selezionando carrozza e posto ed effettuando il relativo pagamento tramite carta di credito. Il titolo di viaggio (biglietto) corrispondente alla prenotazione può essere stampato al termine della stessa, è comunque inviato all'utente via email in formato PDF e riporta in chiaro: i dati dell'utente, i dati del viaggio ed un codice di prenotazione univoco (PU). Gli stessi dati sono codificati anche in un QR code per una più comoda lettura ottica del biglietto. Inoltre, il solo codice PU può essere inviato via SMS sul cellulare dell'utente su sua richiesta. Il personale di servizio sul treno, ad ogni stazione, effettua la verifica dei biglietti dei viaggiatori saliti a bordo, confermando la presenza di ciascun viaggiatore ed il posto occupato. La verifica di un biglietto avviene online tramite una applicazione su dispositivi mobili in dotazione al personale; l'applicazione consente di acquisire i dati mediante lettura ottica del QR code o, in mancanza, tramite digitazione del

codice PU. Per rendere più confortevole il viaggio, la compagnia EasyTrain fornisce su tutte le carrozze un servizio di wifi gratuito, a cui i viaggiatori possono accedere attraverso le stesse credenziali di accesso al portale di acquisto dei biglietti. EasyTrain mette anche a disposizione dei viaggiatori un catalogo, frequentemente aggiornato, di una trentina di film, visualizzabili sul dispositivo mobile del viaggiatore stesso. Ciascun film in catalogo è descritto da una scheda che, oltre al titolo, riassume le caratteristiche del film quali genere, durata, attori principali, breve descrizione della trama, trailer. Per aggiornare il catalogo, EasyTrain si basa anche sulle statistiche di visualizzazione dei film da parte dei viaggiatori. La qualità della connessione ad Internet offerta all'utente può evidenziare problemi a causa di diversi fattori quali, ad esempio, le caratteristiche del territorio attraversato, il numero di utenti collegati e le tecnologie impiegate. La visione dei film non dovrà essere soggetta a tali problematiche di connessione Internet.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento 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 modalità di comunicazione tra le varie componenti, relativamente alle operazioni di validazione dei biglietti sul treno e di accesso alla rete tramite credenziali da parte dei viaggiatori, descrivendo canali, dispositivi, protocolli e servizi di rete e motivando le scelte effettuate;

b) le soluzioni hardware e software per garantire una visione fluida e continuativa dei film sui dispositivi mobili dei viaggiatori indipendentemente dalle condizioni sopra esposte che influiscono sulla qualità della connessione ad Internet.

2. il progetto della porzione delle basi di dati per la gestione del catalogo dei film e della loro fruizione da parte dei viaggiatori: si richiede in particolare il modello concettuale e il corrispondente modello logico.

3. la codifica in linguaggio SQL delle seguenti interrogazioni:

a) elenco dei film in catalogo ordinati per genere ed anno di produzione;

b) elenco in ordine alfabetico degli utenti che non hanno mai visualizzato alcun film;

c) dato un intervallo di tempo tra due date, produrre il titolo che ha registrato il maggior numero di visualizzazioni.

SECONDA PARTE

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

I. In relazione al tema proposto nella prima parte, in particolare al punto 3, si progettino le pagine che consentono, forniti eventuali parametri, la visualizzazione del risultato dell'esecuzione di una delle tre query. Il candidato codifichi le pagine stesse utilizzando linguaggi a sua scelta.

II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si consideri che EasyTrain per motivi di sicurezza è tenuta a mantenere un registro dei siti visitati dai viaggiatori attraverso la connettività WiFi a loro riservata. Si discutano le possibili soluzioni, anche tenendo conto degli aspetti legati alla privacy.

III. Dato il seguente schema logico FARMACO

(COD_F,NOME_F,DATA_PREPARAZIONE,DATA_SCADENZA,PREZZO)
COMPONENTE

(COD_C,NOME_C,DESCRIZIONE) CONTIENE

(ID_FARMACO,ID_COMPONENTE,QUANTITA_C) si chiede di:

- a) disegnare il diagramma del modello concettuale corrispondente;
- b) definire in linguaggio SQL il modello fisico corrispondente tenendo conto dei vincoli di integrità referenziali e/o vincoli di dominio;
- c) esporre il significato delle varie tipologie di vincoli che si possono riscontrare nella progettazione delle basi di dati e dei riflessi che essi hanno sulle operazioni di inserimento, aggiornamento e cancellazione.

IV. In una azienda dotata di diversi uffici, alcuni dipendenti collegano impropriamente via cavo laptop personali ai “punti di rete” della Lan aziendale, allo scopo di attivare, negli stessi laptop, hot spot wifi “open” (senza protezioni) con cui fornire connessione per altri dispositivi, o propri o di eventuali ospiti non autorizzati. Il candidato tratti le conseguenze negative che una simile pratica può comportare per l’azienda e proponga soluzioni tecniche ed organizzative che potrebbero essere adottate per prevenire tali abusi.

Durata massima della prova: 6 ore.

Sono consentiti la consultazione del Codice Civile non commentato, di manuali tecnici dei linguaggi di programmazione e l’uso di calcolatrici tascabili non programmabili.

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

10. ALLEGATI: GRIGLIE VALUTAZIONE

10.1 Prima prova scritta, Tipologia A

INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)

Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
Interpretazione corretta e articolata del testo. (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	

VALUTAZIONE COMPLESSIVA = TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)	/100
VOTO IN VENTESIMI (PT/5)	/20
VOTO CONVERTITO IN QUINDICESIMI (VEDI ALLEGATO C, tabella 2 dell'O.M. n.65/2022)	/15

LEGENDA:

SC = Scarso – M= Mediocre – S/S+ = Sufficiente/Più che suff. – B /D = Buono/Distinto –
O/E = Ottimo/Eccellente

10.2 Prima prova scritta, Tipologia B

INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. (max 10 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	

TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)	/100
-----------------------------------	------------------

VOTO IN VENTESIMI (PT/5)	/ 20
VOTO CONVERTITO IN QUINDICESIMI (VEDI ALLEGATO C, tabella 2 dell'O.M. n.65/2022)	/ 15

LEGENDA:

SC = Scarso – M = Mediocre – S/S+ = Sufficiente/Più che suff. – B/D = Buono/Distinto – O/E = Ottimo/Eccellente

10.3 Prima prova scritta, Tipologia C

INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT) PT

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	

TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)	/100
VOTO IN VENTESIMI (PT/5)	 /20

LEGENDA:

SC = Scarso – M = Mediocre – S/S+ = Sufficiente/Più che suff. – B /D = Buono/Distinto –
Q/E = Ottimo/Eccellente

DESCRITTORI DI LIVELLO:

1. LIVELLO SCARSO = GRAVI CARENZE (STANDARD MINIMO NON RAGGIUNTO);
2. LIVELLO MEDIOCRE = CARENZE (STANDARD MINIMO PARZIALMENTE RAGGIUNTO);
3. LIVELLO SUFFICIENTE/PIÙ CHE SUFFICIENTE = ADEGUATEZZA (STANDARD MINIMO RAGGIUNTO IN MODO ADEGUATO/PIÙ CHE ADEGUATO);
4. LIVELLO BUONO/DISTINTO = SICUREZZA /PADRONANZA (STANDARD APPREZZABILE/PIÙ CHE APPREZZABILE);
5. LIVELLO OTTIMO/ECCELLENTE = PIENA PADRONANZA (STANDARD ALTO/ECCELLENTE).

10.4. Seconda prova scritta relativa alla disciplina di indirizzo

OBIETTIVI	Livelli della prestazione			
	D	C	B	A
Prima parte				
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	1	2	3	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.	0	2	4	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	0	2	4	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	1	2	3	4
TOTALE PUNTI (in ventesimi)				

Sufficiente = 12/20

Legenda dei livelli delle prestazioni:

A = OTTIMO B = SUFFICIENTE C = INSUFFICIENTE D = NULLO

10.5. Griglia di valutazione del colloquio (Allegato A, O.M. N. 67/2025)

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	
Punteggio totale della prova				


 Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE
 C=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio della classe 5Ci, in data 12 maggio 2025, ha approvato all'unanimità il presente Documento.

I Docenti

Membro	Disciplina/e
MARTA LISCIA	SISTEMI E RETI
GIORGIO VIVACQUA	TEC.PROG.SIS.INF.TEL.
CINZIA NOTARISTEFANO	RELIGIONE CATTOLICA
VLADIMIRO SUGLIA	MATEMATICA E LAB.
ANGELO PETROSILLO	GEST.PROG.ORG.IMPRES, INFORMATICA E LAB., SISTEMI E RETI, TEC.PROG.SIS.INF.TEL
GIANCARLO PATELLA	SCIENZE MOTOR.SPORT.
GIUSEPPINA LA PIANA	GEST.PROG.ORG.IMPRES
ANTONIA LOVECCHIO	LINGUA E LETTER. ITA, STORIA
ANNA RAGGI	LINGUA INGLESE
VITO FRANCESCO MITROTTI	INFORMATICA E LAB.
DANIELA RUGGIERI	SOSTEGNO

Martina Franca, 12 maggio 2025

Il docente coordinatore

Prof. ssa Anna Raggi

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 firma autografa