



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CESTARI - RIGHI"

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)

Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733

Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S "Domenico Cestari"

Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)

Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. "Augusto Righi"

Cod.Mecc.VETF022019(diurno)

Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

II.P.S.S.A.R "Giovanni Sandonà"

Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5F

Indirizzo: **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

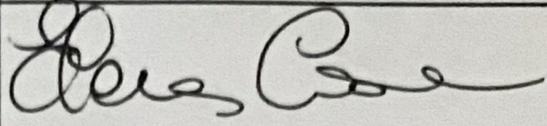
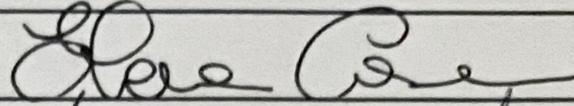
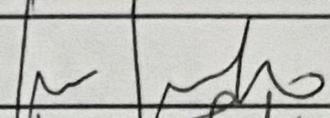
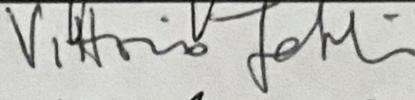
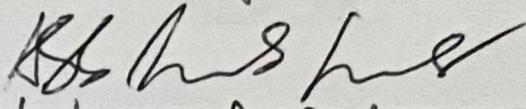
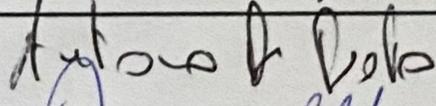
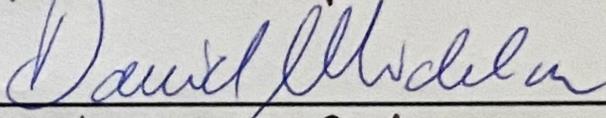
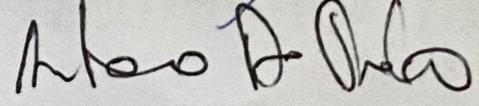
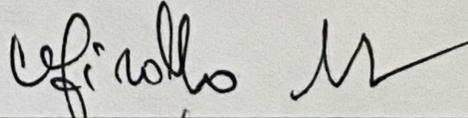
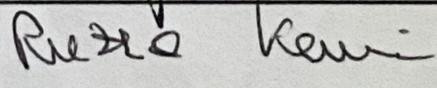
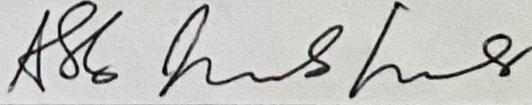
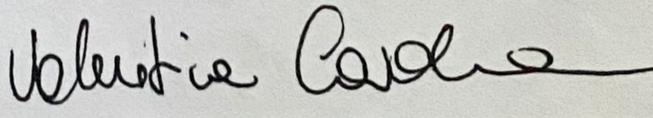
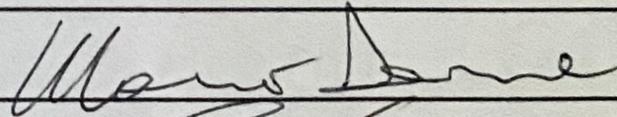
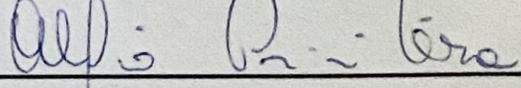
Articolazione: **TELECOMUNICAZIONI**

Anno scolastico 2023 – 2024

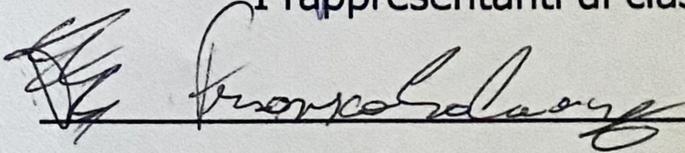
COORDINATORE DI CLASSE: MARIOTTI ANNAMARIA

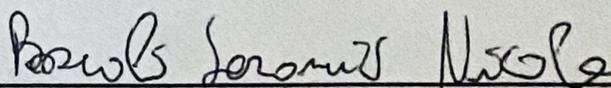
Istituto di Istruzione Superiore "Cestari-Righi"
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

Firme del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	CASER ELENA	
STORIA	CASER ELENA	
LINGUA INGLESE	MARIOTTI ANNAMARIA	
MATEMATICA	SIGNORETTO SANDRO	
TELECOMUNICAZIONI	FABBRI VITTORIO	
	BOSCOLO GNOLO ALDO	
SISTEMI E RETI	DI PIETRO ANTONIO	
	MICHELON DAVID	
TECNOLOGIE PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	DI PIETRO ANTONIO	
	GIROTTO NARCISO	
GESTIONE E PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	RUZZA KEVIN	
	BOSCOLO GNOLO ALDO	
SCIENZE MOTORIE SPORTIVE	CAVALLARIN VALENTINA	
RELIGIONE	DORIA MARCO	
SOSTEGNO	TREVISAN CARLO	
SOSTEGNO	PRIVITERA ALFIO	

I rappresentanti di classe:





Chioggia, 15 maggio 2024

SOMMARIO

QUADRO ORARIO	4
PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)	5
VARIAZIONI NEL CONSIGLIO DI CLASSE	7
PRESENTAZIONE, STORIA E PROFILO DELLA CLASSE	8
OBIETTIVI EDUCATIVI	8
OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI.....	8
OBIETTIVI TRASVERSALI.....	9
RECUPERO E SOSTEGNO	9
MODALITA' DI VALUTAZIONE	10
SIMULAZIONI PROVE D'ESAME.....	11
ATTIVITÀ SVOLTA NELLE VARIE DISCIPLINE	12
Lingua e letteratura italiana	13
Storia	20
Lingua inglese	24
Matematica	26
Telecomunicazioni	29
Sistemi e Reti	35
Tecnologie di progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	37
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	40
Scienze Motorie e Sportive	42
Religione	45
EDUCAZIONE CIVICA	46
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	47

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE CURRICOLO	ORE DI LEZIONE		
CLASSE	III	IV	V
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1
ITALIANO	4	4	4
STORIA	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
MATEMATICA	3	3	3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	—
SISTEMI E RETI	4(2)	4(2)	4(2)
TELECOMUNICAZIONI	6(2)	6(3)	6(4)
TECNOLOGIE PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	3(2)	3(2)	4(2)
GESTIONE E PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	—	—	3(2)
INFORMATICA	3(2)	3(2)	—
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
TOTALE ORE SETTIMANALI	32(8)	32(9)	32(10)

(Le ore tra parentesi sono di laboratorio)

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)

Profilo professionale del diplomato in **Informatica e Telecomunicazioni** al termine dei 5 anni:

- 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, database, 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, quindi orientato ai servizi, e per i sistemi dedicati "incorporati" (firmware);
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali ed 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 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 sia nella forma 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'articolazione "**Telecomunicazioni**", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

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 alle articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

VARIAZIONI NEL CONSIGLIO DI CLASSE

VARIAZIONI NELLA COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DURANTE IL CORSO

DISCIPLINE CURRICOLO	ANNI CORSO		
	III	IV	V
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA	DORIA MARCO	DORIA MARCO	DORIA MARCO
ITALIANO	CASER ELENA	CASER ELENA	CASER ELENA
STORIA	CASER ELENA	CASER ELENA	CASER ELENA
LINGUA INGLESE	MARIOTTI ANNAMARIA	MARIOTTI ANNAMARIA	MARIOTTI ANNAMARIA
MATEMATICA	SIGNORETTO SANDRO	SIGNORETTO SANDRO	SIGNORETTO SANDRO
COMPL. MATEMATICA	CAPODIECI MARINA	SIGNORETTO SANDRO	—
TELECOMUNICAZIONI	MARCHESI PIERPAOLO MICHELON DAVID	DI PIETRO ANTONIO MICHELON DAVID	FABBRI VITTORIO BOSCOLO GNOLO ALDO
SISTEMI E RETI	RANZATO STEFANO MICHELON DAVID	BARBATO GAETANO MICHELON DAVID	DI PIETRO ANTONIO MICHELON DAVID
TPSIT	MARCHESI PIERPAOLO GIROTTI NARCISO	RUZZA KEVIN GIROTTI NARCISO	DI PIETRO ANTONIO GIROTTI NARCISO
GPOI	—	—	RUZZA KEVIN BOSCOLO GNOLO ALDO
INFORMATICA	VISENTIN DAVIDE TIOZZO CAENAZZO GIOVANNI	MANFRIN CRISTINA TIOZZO CAENAZZO GIOVANNI	—
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	TOSCHETTI LINDA	CAVALLARIN VALENTINA	CAVALLARIN VALENTINA
SOSTEGNO	PRIVITERA ALFIO	PRIVITERA ALFIO	PRIVITERA ALFIO
SOSTEGNO	TREVISAN CARLO	TREVISAN CARLO	TREVISAN CARLO
SOSTEGNO	VINCIGUERRA LUANA		

PRESENTAZIONE, STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

INTRODUZIONE

La classe 5 F è composta da 16 alunni, 15 maschi e 1 femmina. In questa classe sono presenti tre alunni con DSA e uno BES per i quali sono state attivate le tutele della L. 170/2010 e per i quali è stato redatto il PDP. Inoltre sono presenti due studenti diversamente abili: uno ad obiettivi minimi e uno con programma differenziato.

Fin dalla classe terza, la classe si è presentata come un gruppo eterogeneo per interesse, partecipazione e stili di apprendimento.

Durante il triennio infatti, si sono creati e infine stabilizzati due gruppi distinti di studenti soprattutto come livello di attenzione, apprendimento e profitto. Un gruppo assai ristretto di alunni si è rivelato discretamente propositivo e motivato seguendo con buona continuità le lezioni; un altro gruppo, più numeroso, ha seguito con molta fatica le lezioni apparendo spesso distratto e con scarsa motivazione. In terza e quarta ci sono stati problemi di comportamento, che hanno portato spesso a note e sospensioni. La vivacità di alcuni alunni ha inciso nell'andamento sereno e regolare di tutta la classe. Malgrado tutto, la classe si è sempre dimostrata piuttosto unita e disponibile al confronto con i docenti.

Nel triennio c'è stata una continuità nelle materie umanistiche e in matematica, mentre in quelle di indirizzo si sono alternati diversi docenti, creando purtroppo una preparazione un po' frammentata, anche a causa del poco studio e applicazione.

OBIETTIVI EDUCATIVI

In riferimento alle linee essenziali del P.T.O.F. dell'Istituto e delle singole programmazioni disciplinari, il Consiglio di Classe ha concordato i seguenti obiettivi educativi generali:

- *Atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica vissuta come percorso;*
- *Autodisciplina nella partecipazione alle attività didattiche comuni;*
- *Partecipazione alla vita e alle attività dell'Istituto;*
- *Conoscenza di sé e sviluppo dell'identità e della progettualità;*
- *Consolidamento dell'autonomia di lavoro e di giudizio.*

OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

Acquisire i concetti fondamentali di ogni disciplina e applicarli in situazioni per la risoluzione di problemi reali;

- *Consolidamento e ampliamento delle competenze linguistiche (lessico, sintassi) e acquisizione di un linguaggio tecnico appropriato;*
- *Sviluppo del metodo di studio anche in relazione agli ambiti disciplinari;*

- *Organizzare e strutturare proficuamente il proprio metodo di lavoro;*
- *Potenziamento delle capacità di analisi, sintesi e collegamento fra le varie discipline;*
- *Sviluppo delle capacità di tipo critico;*
- *Consapevolezza del proprio processo di apprendimento.*

OBIETTIVI TRASVERSALI

Partecipare in maniera attiva e consapevole al dialogo educativo, interagendo democraticamente e rispettosamente tra studenti, con i docenti e il personale non docente;

- *Rafforzare l'attitudine ad effettuare collegamenti tra le varie discipline.*
- *Sviluppare (o rafforzare) la capacità di saper trasferire ciò che si è appreso da un campo all'altro, di stabilire gli opportuni collegamenti interdisciplinari e di giungere ad una visione quanto più possibile 'unitaria' del sapere.*
- *Sviluppare (o potenziare) la capacità di trasformazione autonoma dei contenuti culturali appresi in classe in interessi effettivi e in occasione di crescita reale della propria personalità.*
- *Sviluppare l'attitudine all'autoformazione permanente, attraverso la capacità di apprendimento, in forma autonoma.*
- *capacità di autocontrollo e autodisciplina;*
- *sviluppo dei processi di socializzazione e comunicazione;*
- *puntualità e precisione nell'assolvimento dei propri doveri;*
- *rispetto dell'ambiente;*
- *sviluppare le capacità di ascolto e di attenzione;*
- *sviluppare le capacità analitiche, sintetiche, riflessive e logiche allo scopo di interpretare i fenomeni della vita reale;*
- *usare consapevolmente tecniche e strumenti per sviluppare le capacità operative autonome e di gruppo.*

RECUPERO E SOSTEGNO

Per far progredire la classe in maniera il più possibile omogenea, ogni docente ha tenuto conto delle capacità di apprendimento e delle difficoltà manifestate dagli alunni, cercando nei limiti del possibile e nei tempi a disposizione, di individuare il percorso più adatto alle abilità di ogni studente. Per il recupero degli argomenti non pienamente assimilati si è proceduto, ove possibile, alla ripetizione individuale o con l'intera classe. Al momento resta ancora valida la normativa prevista dal DM n.80 del 03.10.2007 e dalla successiva OM n.92 del 05/11/2007 per il recupero dei debiti formativi, sia immediatamente dopo la fine del primo quadrimestre che alla fine delle lezioni.

MODALITA' DI VALUTAZIONE

A. STRUMENTI DA UTILIZZARE PER LA VERIFICA FORMATIVA

Le verifiche formative sono utili durante lo svolgimento delle UD per controllare il livello di raggiungimento degli obiettivi intermedi e per controllare l'efficacia del lavoro svolto e apportare, tempestivamente, le necessarie modifiche all'intervento didattico:

- Colloqui individuali: per verificare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati e per controllare l'efficacia del metodo di lavoro.
- Colloqui allargati alla classe: per favorire la fase di rielaborazione comune
- Controllo periodico dei lavori assegnati: per valorizzare l'impegno ed individuare l'efficacia del lavoro svolto.

B. STRUMENTI DA UTILIZZARE PER LA VERIFICA SOMMATIVA

I docenti, nell'ambito delle loro discipline, si serviranno dei seguenti strumenti per la verifica sommativa, tenendo conto ogni volta delle singole competenze da verificare e delle esigenze didattiche che si manifesteranno nel corso dell'anno scolastico.

Naturalmente ogni docente, in funzione dei contenuti della disciplina privilegerà uno strumento piuttosto di un altro.

In linea di massima, per tutte o quasi tutte le discipline, si potranno utilizzare i seguenti strumenti:

- Interrogazione lunga
- Interrogazione breve
- Tema o problema
- Prova strutturata e semistrutturata
- Questionario
- Esercizi di vario tipo
- Prova pratica

C. FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE FINALE

Nella valutazione finale le proposte di voto dei singoli insegnanti non consistono in una pura e semplice media aritmetica dei voti riportati dagli allievi nelle prove, ma devono tener conto di tutti gli elementi raccolti nelle occasioni in cui l'allievo si è manifestato:

- Metodo di studio
- Partecipazione all'attività didattica
- Impegno a scuola e domestico
- Progresso rispetto alla situazione di partenza
- Livello personale di conseguimento degli obiettivi
- Livello della classe
- Particolari problematiche personali e/o familiari

CRITERI COMUNI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Giudizio ECCELLENTE (10): Il profilo del giudizio di ottimo si è maturato con continuità nel corso dell'anno.

Giudizio OTTIMO (9): La preparazione di base è ben approfondita, organica, sorretta da autonomia di giudizio. Nelle verifiche ha evidenziato il raggiungimento dei livelli attesi di conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e valutazione. Si esprime in forma corretta, disinvolta e arricchita di spunti personali e critici. Ha partecipato al dialogo educativo attivamente e con validi contributi personali.

Giudizio BUONO (8) La preparazione di base è organica e completa. Nelle verifiche ha evidenziato il raggiungimento dei livelli attesi di conoscenza, comprensione e applicazione anche nei casi complessi. Sa esporre in forma corretta e disinvolta, talora arricchita da spunti personali. Ha manifestato impegno ed ha partecipato attivamente al dialogo educativo.

Giudizio DISCRETO (7): La preparazione di base è omogenea e abbastanza approfondita. Nelle verifiche ha evidenziato il raggiungimento dei livelli attesi di conoscenza, comprensione e applicazione almeno nei casi più semplici. Sa esporre in forma corretta anche se priva di particolari approfondimenti. Se sollecitato ha partecipato attivamente al dialogo educativo.

Giudizio SUFFICIENTE (6): La preparazione di base risulta omogenea ma non approfondita. Nelle verifiche ha evidenziato il raggiungimento dei livelli attesi di conoscenza e comprensione. Sa esprimersi con sufficiente correttezza. Ha partecipato al dialogo educativo in modo corretto ma passivo.

Giudizio INSUFFICIENTE (5): La preparazione di base è inadeguata. Nelle verifiche ha evidenziato lacune nella conoscenza, nella comprensione e nella capacità di applicazione. Si esprime in modo incerto e poco appropriato. Ha partecipato poco al dialogo educativo.

Giudizio GRAVEMENTE INSUFFICIENTE (4): La preparazione di base è del tutto inadeguata. Nelle verifiche ha evidenziato gravi lacune nella conoscenza, nella comprensione e nella capacità di applicazione. Si esprime in modo incerto e poco appropriato. Non ha partecipato al dialogo educativo.

Giudizio DEL TUTTO INSUFFICIENTE (1/2/3): Il profilo descritto nel giudizio di gravemente insufficiente si è evidenziato con continuità nel corso dell'anno e trova riscontri nel curriculum.

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

Per le simulazioni delle prove d'esame e le griglie vedere gli Allegati

ATTIVITÀ SVOLTA NELLE VARIE DISCIPLINE

Seguono le relazioni analitiche di tutti i docenti relative alle attività svolte nelle varie discipline.

Lingua e letteratura italiana

Giudizio sintetico della classe

La docente conosce la classe dall'inizio del triennio del percorso formativo. Il gruppo si è mostrato subito caratterizzato da uno scarso livello di assiduità e costanza, soprattutto per quanto riguarda la rielaborazione autonoma dei contenuti, sia in forma scritta che orale. Tale atteggiamento è rimasto invariato durante tutto il triennio. In generale solo pochi studenti hanno dimostrato un sufficiente interesse per attività proposte e una adeguata partecipazione al dialogo educativo e didattico, mentre la maggior parte di essi ha evidenziato una insufficiente o discontinua o totale assenza di partecipazione all'attività didattica, a cui si aggiungono le frequenti assenze individuali e il limitato e scarso impegno a casa. Il comportamento degli allievi è stato quasi sempre corretto e rispettoso delle norme della convivenza scolastica, dimostrando un sufficiente senso di responsabilità che ha favorito l'azione didattica in un ambiente collaborativo e sereno. La maggior parte degli studenti non è stata autonoma nella gestione del lavoro scolastico e motivata nel rendere sempre più efficace il proprio metodo di studio; pertanto, devono essere ancora guidati nella rielaborazione espositiva e critica delle tematiche affrontate per cercare anche di ovviare ad uno studio e ad una produzione scritta e orale ripetitiva e povera nel lessico.

Obiettivi raggiunti

Il profilo della classe appare differenziato per quanto concerne le potenzialità individuali, l'acquisizione delle conoscenze e il possesso delle competenze disciplinari: un gruppo piuttosto ristretto di studenti, che nel corso dell'anno scolastico ha potenziato le capacità di base attraverso uno studio sistematico e un costante impegno, ha acquisito una certa sicurezza nella sintesi e nella rielaborazione personale delle conoscenze, evidenziando una sufficiente padronanza dei contenuti e un approccio riflessivo sulla disciplina. Il livello di preparazione conseguito può, quindi, definirsi più che sufficiente. La parte più consistente degli studenti si caratterizza per una modesta disponibilità all'apprendimento e all'attenzione durante le lezioni, molti di essi evidenziano un metodo di studio poco strutturato ed efficace o esclusivamente funzionale alle verifiche. Questo comporta un apprendimento piuttosto superficiale, pertanto il possesso delle conoscenze e delle competenze disciplinari risulta appena sufficiente. Un gruppo esiguo di studenti, con lacune pregresse non del tutto colmate, evidenzia una applicazione discontinua o assente nello studio, fragilità nelle competenze di base, assimilazione dei contenuti piuttosto frammentaria e disorganica con persistenti difficoltà. Tutto ciò rende l'apprendimento disciplinare poco rigoroso sotto il profilo logico-concettuale e l'organizzazione delle informazioni difficoltosa. In questi casi il profitto risulta essere insufficiente, anche in modo grave, con l'aggravio di numerose assenze dalle lezioni. In generale, nell'esposizione orale, sono pochissimi gli alunni dotati di capacità critiche e di autonomia di pensiero. La maggior parte della classe mostra numerosi problemi legati all'utilizzo del lessico che appare molto povero e ripetitivo, pertanto è evidente una certa insicurezza nella capacità di esprimersi con precisione e proprietà di linguaggio.

Nella produzione scritta vi è una tendenza generale ad utilizzare un italiano colloquiale, dal lessico molto limitato e dunque ricco di ripetizioni. Permangono, in generale, difficoltà d'ordine ortografico e grammaticale dovute a precedenti lacune formative, pertanto per rimediare a questo stato di cose è stata intrapresa in classe la lettura e l'analisi guidata di svariati testi (narrativi e poetici) al fine di migliorare la produzione espressivo-verbale raggiungendo, nel complesso, risultati non del tutto sufficienti.

OBIETTIVI raggiunti in termini di **CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITA' ACQUISITE**

per l'insegnamento dell'italiano sono i seguenti:

- Conoscenza dei principali fenomeni storico-culturali che fanno da sfondo alla storia della letteratura presa in esame, dall'Unità d'Italia ad oggi.
- Stabilire connessioni tra fatti storici ed eventi sociali e culturali.
- Capacità di esporre la biografia di un autore ed il suo percorso letterario.
- Analizzare temi e riconoscere nuclei tematici sviluppati dai principali autori della letteratura italiana.
- Analizzare e interpretare in modo essenziale, i testi narrativi e poetici studiati.
- Acquisizione della terminologia specifica della disciplina.
- Conoscere le tecniche per la costruzione di un testo scritto, saper individuare la tipologia e lo scopo di un testo scritto, saper elaborare uno schema riassuntivo prima di ogni scritto. Riassumere in forma scritta ciò che si è letto.
- Usare un linguaggio corretto ed appropriato.

Contenuti e tempi

ARGOMENTO	TEMPI (SPIEGAZIONE ED INTERROGAZIONE)
<p>Il secondo Ottocento. L'Età postunitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il contesto storico e culturale. • Il Positivismo e il progresso scientifico-tecnologico. • Il Naturalismo francese: sviluppi del Realismo. Il passaggio dal Realismo al Naturalismo: l'affermazione del Positivismo. <p>La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Scapigliatura: contesto, tematiche e stile • Lettura e analisi di <i>“Memento”</i>, <i>“Convegno al cimitero”</i>, di Tarchetti e <i>“Vendetta postuma”</i> di E.Praga <p>Il Verismo italiano</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'influenza del Positivismo e del Naturalismo • Tempi, luoghi. <p>L'alba del Decadentismo: origine, caratteri, poetica e temi della letteratura decadente. Simbolismo e il poeta-veggente.</p> <p>La letteratura per bambini e ragazzi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le principali caratteristiche dei romanzi d'avventura del secondo Ottocento. 	<p>Settembre – Ottobre-</p>

<ul style="list-style-type: none"> • La narrativa italiana per ragazzi e l'intento pedagogico dei romanzi: C.Collodi, E. De Amicis, E.Salgari <p>G. Verga</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia e il pensiero • La svolta verista • Poetica e tecnica narrativa del Verga verista: la poetica dell'impersonalità e la tecnica narrativa, Impersonalità e regressione. La lingua. • L'ideologia verghiana: il <i>diritto di giudicare</i> e il pessimismo. • Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano: la differenza tra l'impersonalità di Verga e quella di Zola, le diverse ideologie. • <i>Vita dei campi</i>: titolo, composizione e temi. La tecnica narrativa dello “Straniamento”. <p>Lettura e analisi “<i>Rosso Malpelo</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il ciclo dei <i>Vinti</i>: il tema di fondo. <p>Lettura e analisi “<i>I vinti e la fiumana del progresso</i>” - Introduzione da <i>I Malavoglia</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>I Malavoglia</i>: titolo, composizione, l'ambientazione della vicenda e i contenuti, l'intreccio, l'irruzione della storia, l'irruzione della modernità, le tecniche narrative e la lingua. L'“ideale dell'ostrica”. <p>Lettura e analisi di “<i>La ricchezza dei Malavoglia: la Provvidenza e la casa del nespolo</i>” da <i>I Malavoglia</i>. Capit.I</p> <p>Lettura e analisi di “<i>Il finale del romanzo</i>” da <i>I Malavoglia</i>, cap.XV</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il Mastro don Gesualdo</i>: composizione, struttura e contenuti, temi, lingua e stile. <p>Lettura e analisi “<i>La giornata di Gesualdo</i>” parte I, cap.IV</p>	
<p>Giovanni Pascoli</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia e il pensiero • La poetica e i temi della poesia pascoliana • Il linguaggio e le soluzioni formali • <i>Il Fanciullino</i>: composizione, struttura e contenuti. “<i>La poetica del fanciullino</i>”, capit. I,III, XI. • <i>Myricae</i>: titolo, composizione, contenuti, lingua e stile. <p>Lettura, parafrasi e analisi di “<i>Lavandare</i>”, “<i>Novembre</i>”, “<i>X Agosto</i>”, “<i>Temporale</i>”, “<i>Il lampo</i>”, “<i>Tuono</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>I Canti di Castelvecchio</i>: temi, struttura e contenuti. <p>Lettura e analisi “<i>Il gelsomino notturno</i>”</p> <p>Il primo Novecento: dalla Belle Epoque alla Grande guerra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il contesto storico e culturale 	<p>Ottobre - Novembre – Dicembre - Gennaio</p> <p style="text-align: center;">Gennaio</p>

**Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024**

<ul style="list-style-type: none"> • La crisi del Positivismo, la nascita della società di massa, la psicoanalisi, l'industrializzazione di massa, il mestiere dello scrivere e l'industria editoriale, le riviste artistiche e letterarie, i luoghi del sapere. • Il Crepuscolarismo: caratteri, temi e autori. • Le avanguardie. Il Futurismo: temi e caratteri. • Marinetti: biografia. Lettura di alcuni articoli del “Manifesto del futurismo” e del “Manifesto tecnico della letteratura futurista”. 	
<p>Gabriele d'Annunzio</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia e il pensiero. • La poetica: dal Positivismo all'Estetismo al Decadentismo. • La nuova figura di intellettuale: il poeta vate • La crisi dell'estetismo • Il superuomo e l'esteta • Il poeta-soldato e l'impresa di Fiume • Le Laudi - <i>Alcyone</i>: composizione, struttura, contenuti, lingua e stile. <p>Lettura, parafrasi e analisi “<i>La sera fiesolana</i>”, “<i>La pioggia nel pineto</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I Romanzi: <i>Il Piacere</i>: composizione e contenuti. Lettura e analisi di “<i>L'esteta Andrea Sperelli</i>”. <p>Italo Svevo</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia e il pensiero. • La poetica: la figura dell'inetto, la malattia, l'ironia. • I romanzi di Svevo a confronto: <i>Una vita</i>, <i>Senilità</i>, <i>La coscienza di Zeno</i>. I tre “inetti”. • “<i>La coscienza di Zeno</i>”: composizione e il titolo, struttura e contenuto. <p>Lettura e analisi “<i>L'ultima sigaretta</i>”, “<i>La morte di mio padre</i>”, “<i>La storia del mio matrimonio</i>”, “<i>Verso la fine del mondo</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malattia e psicanalisi. Salute, malattia e conformismo sociale. La guarigione di Zeno. • Gli “ordigni” e la “catastrofe inaudita”. <p>Luigi Pirandello</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia, il pensiero e la poetica. • Il vitalismo e la frantumazione dell'io. • L'Umorismo: struttura e contenuto. Umorismo e sentimento del contrario. Differenza tra umorismo e comicità. <p>Lettura e analisi di “<i>La donna truccata</i> - L'esempio della “vecchia imbellettata” da L'umorismo, parte II, cap.II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il conflitto tra “vita e forma”. • “<i>Novelle per un anno</i>”: struttura, contenuti e temi. 	<p>Gennaio – Febbraio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo - Aprile</p>

Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

<p>Letture e analisi dalle <i>Novelle per un anno</i> di “<i>Ciaula scopre la luna</i>”, “<i>Il treno ha fischiato</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il Fu Mattia Pascal</i>: titolo, trama e contenuto. La crisi dell’identità. <p>Letture e analisi di “<i>Mi chiamo Mattia Pascal e sono morto già due volte</i>” cap. I, Premessa e “<i>Cambio treno</i>” cap.VII.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Uno nessuno e centomila</i>: struttura e contenuto. Essere e apparire. La rivolta e la distruzione delle forme <p>Letture e analisi “<i>Mia moglie e il mio naso</i>”, libro I, cap.I.e “<i>Uno davanti allo specchio</i>” libro I, cap.VII-VIII.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “<i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>”: la struttura del testo, la vicenda del dramma, l'impossibilità di scrivere e di rappresentare il dramma dei personaggi, le innovazioni strutturali, la vita come teatro e “Il teatro nel teatro” <p>Letture e analisi di “<i>Il dramma doloroso dei sei personaggi</i>”.</p>	
<p>Il periodo fra le due guerre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contesto storico e culturale. <p>Giuseppe Ungaretti</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia, il pensiero e la poetica. • La poetica della parola e dell’analogia • <i>L'Allegria</i>: il titolo dell’opera e le vicende editoriali. La struttura, contenuto, temi, forma e stile. La funzione della poesia. <p>Letture, parafrasi e analisi di “<i>Veglia</i>”, “<i>San Martino del Carso</i>”, “<i>Mattina</i>”, “<i>Soldati</i>”</p> <p>Eugenio Montale</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biografia, il pensiero e la poetica. • “<i>Ossi di seppia</i>”: titolo, struttura, contesto storico-culturale, temi e lingua. <p>Letture, parafrasi e analisi di “<i>Merigiare pallido e assorto</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “<i>Satura</i>”: titolo e contenuto. <p>Letture, parafrasi e analisi di “<i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i>”.</p>	Maggio
<p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta. Analisi e interpretazione di un testo letterario (in prosa e in versi); analisi e interpretazione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.</p>	Intero anno scolastico
<p>EDUCAZIONE CIVICA Nucleo tematico A "Diritto, legalità, solidarietà</p> <ul style="list-style-type: none"> • La classe ha partecipato in aula magna all'incontro "La violenza di genere". 	Marzo – Aprile

Istituto di Istruzione Superiore "Cestari-Righi"
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

<ul style="list-style-type: none">• La lezione della Seconda guerra mondiale: l'impegno per la pace.• Il referendum istituzionale e l'elaborazione della nuova Costituzione a partire dallo Statuto albertino.• Analisi del contesto storico e sociale del Sessantotto in Italia: le stragi del terrorismo.• Gli "anni di piombo"• Il rapimento e l'uccisione di Aldo Moro: discussione e visione filmati del tempo.	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Metodi

L'attività didattica è stata articolata in un momento propositivo ed espositivo e uno di tipo rielaborativo e operativo, utilizzando oltre alla lezione frontale, quella dialogata, lavori di gruppo e confronti, discussioni guidate, esercitazioni in classe su quanto trattato e frequenti richiami ai concetti già appresi.

Tutti gli argomenti sono stati più volte ripresi per favorire coloro che avevano evidenziato difficoltà nel consolidare i contenuti o, molto più spesso, per supportare la diffusa e frequente mancanza di studio domestico, inoltre è stato costante il recupero in itinere, necessario anche per le ripetute assenze dei singoli, attuato con frequenti ripetizioni e dialoghi per consentire a tutti di partecipare ed arricchire le conoscenze, ovvie le ripercussioni (rallentamenti) rispetto alla programmazione di inizio anno.

Centralità è stata data, in classe, alla lettura diretta dei testi la cui scelta ha investito unità testuali che consentono di cogliere aspetti significativi dell'opera dell'autore e di correlarli al sistema letterario e al contesto culturale.

In letteratura sono stati analizzati i caratteri della civiltà e della cultura del secondo Ottocento e del Novecento, allo scopo di collocare nel tempo e nello spazio i principali fenomeni culturali e i singoli autori trattati, di cui sono stati analizzati biografia, poetica e percorso letterario attraverso testi in prosa e poetici antologizzati.

Mezzi

È stato utilizzato il libro di testo in adozione, talvolta supportato da fotocopie fornite dall'insegnante, per chiarire e declinare in modo semplice ma esaustivo alcuni concetti particolarmente complessi.

Quanto alla produzione scritta, alle illustrazioni delle diverse tipologie di scrittura previste per la prima prova d'esame di Stato, sono seguite alcune esercitazioni volte ad allenare gli alunni al raggiungimento di una sufficiente padronanza della lingua italiana, nonché di adeguate capacità espressive, logico linguistiche e critiche.

Sono state effettuate due simulazioni scritte di prima prova sulle tipologie testuali previste dall'Esame di Stato (Tipologia A, B, C).

Spazi

Aula

Criteria e strumenti di Valutazione

Per l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento si è fatto ricorso alle seguenti tipologie di verifiche:

- verifiche orali o interrogazioni scritte per la valutazione dello sviluppo delle capacità cognitive di analisi, rielaborazione e sintesi, oltre che delle competenze linguistico-espressive possedute dallo studente;
- verifiche scritte organizzate sulla base delle tipologie previste per la prima prova d'esame, (tipologia A/B/C/), volte a saggiare la correttezza ortografica e sintattica, l'aderenza alla traccia, la coerenza logica e la coesione testuale nell'organizzazione dei contenuti, e l'articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali degli elaborati prodotti, nonché l'apporto personale.
- Inoltre, nella valutazione si è tenuto conto della partecipazione, dell'impegno, del metodo di studio e del percorso di apprendimento dello studente.

Storia

Giudizio sintetico della classe

Per la relazione e il profilo della classe si rimanda a quanto esposto nella disciplina di italiano. Gli alunni hanno seguito le lezioni dimostrando una scarsa partecipazione e interesse per la storia del Novecento.

I moduli trattati sono stati affrontati nel modo più lineare possibile, al fine di far comprendere agli studenti come le dinamiche del passato si intersecano saldamente agli eventi del presente. Per far ciò, si è insistito sul nesso causa-effetto delle fasi storiche, ponendo particolare attenzione ai contesti economici e sociali che le hanno generate. Sono state svolte analisi e confronti tra il mondo contemporaneo e il passato.

L'impegno e il metodo di studio non sono stati adeguati per quasi tutta la classe. Lo studio domestico è stato superficiale e discontinuo o del tutto assente per alcuni allievi.

Obiettivi raggiunti

OBIETTIVI raggiunti in termini di **CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITA' ACQUISITE** per l'insegnamento della storia sono i seguenti:

- capacità di conoscere e di ricostruire i principali eventi storici del Novecento, mediante opportuni collegamenti e adeguata analisi critica.
- Capacità di esporre gli avvenimenti attraverso l'uso di un linguaggio corretto e specifico.
- Capacità di concatenare gli eventi e riconoscere i rapporti di causa e di effetto.
- Stabilire connessioni tra fatti storici ed eventi sociali e culturali.
- Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.
- Elaborare una forma mentis consapevole, rispettosa e tollerante della diversità.

La competenza linguistica, le capacità di sintesi e i contenuti appresi risultano sufficienti per circa i due terzi della classe, invece sono insufficienti o gravemente insufficienti per il rimanente degli alunni.

Contenuti e tempi

ARGOMENTO	TEMPI
L'ETA' CONTEMPORANEA E LA SOCIETA' DI MASSA L'età delle masse Verso la società dei consumi La rivoluzione delle comunicazioni Le nuove tendenze culturali nella società di massa L'Europa verso la prima guerra mondiale La Belle époque	Settembre– Ottobre

Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

<p>L'Italia giolittiana Vigilia di guerra: Triplice Alleanza e Triplice Intesa La polveriera balcanica I caratteri della Prima guerra mondiale Le nuove armi Lo scoppio del conflitto e l'intervento italiano: le ragioni della neutralità e I sostenitori dell'intervento Le fasi della guerra Il Patto di Londra Il fronte italiano Le grandi battaglie del 1916 La svolta del 1917 Da Caporetto alla vittoria L'intervento degli Stati Uniti e la fine della guerra</p>	
<p>La Rivoluzione russa Le rivoluzioni del 1917 Dalla guerra mondiale alla guerra civile Dalla Nep alla morte di Lenin Il Totalitarismo in URSS L'URSS dalla morte di Lenin al 1939.</p>	<p>Ottobre - Novembre</p>
<p>L'eredità della Prima guerra mondiale Le conseguenze materiali e psicologiche La crisi dello Stato liberale Una pace precaria: l'Europa dopo i Trattati del 1919-20. La nascita della Società delle Nazioni Le conseguenze del Trattato di Versailles per la Germania La nascita della Repubblica di Weimar e gli esordi di Hitler</p>	<p>Ottobre - Dicembre - Gennaio</p>
<p>Il dopoguerra in Italia Difficoltà materiali e sconfitta diplomatica: la Conferenza di pace di Parigi, l'impresa di Fiume e la “vittoria mutilata, il Trattato di Rapallo. Nasce il Partito Popolare italiano di Don Luigi Sturzo Il biennio rosso Benito Mussolini e i primi passi del fascismo Nascita e trasformazione del movimento fascista Lo squadristo agrario La fondazione del Partito comunista d'Italia La marcia su Roma La grande crisi del 1929 e il New Deal I ruggenti anni Venti negli Stati Uniti, il “giovedì nero” e la “Grande depressione” Roosevelt e il <i>New Deal</i> Il Fascismo: la via italiana al totalitarismo Lo Stato fascista: la distruzione dello stato liberale e la costruzione dello stato totalitario. Il delitto Matteotti e l'inizio della dittatura Il totalitarismo fascista Economia e società rurale Imperialismo e razzismo: lo spazio vitale, l'aggressione all'Etiopia Il fascismo e la questione della razza: le leggi razziali</p>	<p>Ottobre - Dicembre - Gennaio</p> <p>Febbraio</p>

**Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024**

L'Asse Roma-Berlino e il Patto d'acciaio	
La Shoah Radici dell'antisemitismo Dalle leggi razziali all'invasione dell'Urss La soluzione finale I campi di concentramento e la deportazione Il processo di Norimberg	Aprile
Il Totalitarismo in Germania: la crisi della Repubblica di Weimar e l'ascesa del nazismo La Repubblica di Weimar, la sua crisi e l'ascesa del nazismo La nascita della dittatura: l'incendio del Reichstag, la ristrutturazione dello Stato. La “Notte dei lunghi coltelli”, la nascita del terzo Reich. Adolf Hitler, le radici del partito nazista Dalla dittatura al totalitarismo: le leggi di Norimberga, la “notte dei cristalli”, il razzismo di Hitler e il Mein Kampf. Il nazismo e l'enigma del consenso. Lo spazio vitale La seconda guerra mondiale La politica estera di Hitler 1933-36 La guerra d'Etiopia e l'alleanza tra Italia e Germania: l'asse Roma-Berlino Cause e caratteristiche della Seconda guerra mondiale Il patto Molotov- Ribbentrop L'invasione della Polonia e la guerra lampo L'Italia entra in guerra La guerra parallela dell'Italia La battaglia d'Inghilterra L'invasione tedesca dell'URSS Operazione Barbarossa La guerra separata del Giappone: l'attacco a Pearl Habor L'entrata in guerra degli Stati Uniti: lo sbarco in Normandia Le Conferenze di Casablanca e Teheran La sconfitta della Germania e del Giappone	Febbraio - Marzo
L'Italia nella Seconda guerra mondiale <ul style="list-style-type: none"> • La scelta di entrare in guerra L'attacco alla Grecia La guerra in Africa e in Russia Il fronte italiano Lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del fascismo L'occupazione tedesca in Italia e la guerra di liberazione La Repubblica di Salò La Resistenza	Marzo- Aprile
L'immediato dopoguerra in Italia Il piano Marshall La nascita della Repubblica L'affermazione della Democrazia cristiana Referendum istituzionale e voto alle donne Il boom economico (1945-73) La società dei consumi	Aprile

Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

Trasformazioni culturali e sociali L'Italia del “miracolo economico” (1948-68) Trasformazioni e problemi sociali nell'Italia del boom economico L'Italia dal 1968 agli anni Ottanta I caratteri del movimento studentesco La contestazione giovanile e degli operai La stagione delle riforme Gli anni di piombo e la strategia della tensione contro la democrazia La crisi economica e il “compromesso storico” Il terrorismo Il governo di Aldo Moro Le Brigate rosse e il rapimento di Aldo Moro Il nuovo miracolo economico italiano degli anni Ottanta L'Italia degli anni Ottanta: la mafia	Aprile - Maggio
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

Metodi

Ogni argomento è stato affrontato con lezioni frontali, dialoghi, discussioni guidate e frequenti richiami ai concetti già appresi.
Costante è stato il recupero in itinere, necessario sia per le frequenti assenze dei singoli sia per il limitato impegno a casa, attuato con frequenti ripetizioni e dialoghi per consentire a tutti di partecipare ed arricchire le conoscenze, ovvie le ripercussioni (rallentamenti) rispetto alla programmazione di inizio anno.
Sono stati curati, inoltre, la forma espressiva attraverso l'utilizzo di una terminologia corretta.

Mezzi

Il mezzo di insegnamento usato è stato il libro di testo in adozione.
Strumenti di supporto sono stati gli audiovisivi e la visione di film riguardanti gli eventi tragici dell'Italia negli anni di piombo e delle stragi di mafia (mese di maggio).

Spazi

Aula

Criteri e strumenti di Valutazione

Per l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento si è fatto ricorso a verifiche orali utili alla valutazione dello sviluppo delle capacità cognitive di analisi, rielaborazione e sintesi, oltre che delle competenze linguistico-espressive possedute dallo studente.
Inoltre, nella valutazione si è tenuto conto della partecipazione, dell'impegno, del metodo di studio e del percorso di apprendimento dello studente.

Lingua inglese

Giudizio sintetico della classe

La vivacità di alcuni alunni ha inciso nell'andamento sereno e regolare di tutta la classe. Malgrado tutto, la classe si è sempre dimostrata piuttosto unita e disponibile al confronto con i docenti.

Obiettivi raggiunti

Per quanto riguarda la lingua inglese due studenti hanno approfondito la lingua partecipando ai corsi per la certificazione Cambridge arrivando entrambi al livello B1. In alcuni ragazzi invece permane una grandissima difficoltà di esposizione in L2.

Contenuti

GRAMMAR

Say and tell

Used to vs Get used to

Aggettivi in -ing or -ed

Unit 10 – Networking

- Types of area networks
- Network topologies explained
- Network standards and protocols
- Internet's protocols

Unit 11 – Getting connected

- Digital telephone connections
- Text 2 – Optical fibre, the way of the future
- Wireless networking
- Bring the Internet to your mobile phone
- Internet TV

Unit 12 - Information on the web

Text 1- Information at your fingertips

Text 2- Google

CLIL - UNIT 1 - Fordism and Taylorism

- The factory system towards the 20th century
- Henry Ford and Frederick Taylor

on : The assembly line

e di parte del film "Modern Times"

PREPARAZIONE PROVE INVALSI

Simulazioni di Listening e Reading livelli B1 e B2 su piattaforma on line e su fotocopie

ED. CIVICA

La mafia negli USA - La mafia in Veneto

**Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024**

Visione del film “The Godfather 1” - Lettura di brani dal libro “Casa nostra” - La storia di Felice Maniero e la mafia in Veneto

Metodi

Per il raggiungimento degli obiettivi didattici si farà ricorso ad attività di tipo comunicativo in modo da acquisire competenza in tutte e quattro le abilità (listening, speaking, reading, listening). Si procederà per moduli tematici organizzati in unità didattiche in modo da sviluppare l’atto comunicativo all’interno di una situazione in cui rivestono fondamentale importanza il ruolo dei parlanti, il loro atteggiamento, la situazione, il luogo, il tempo e l’argomento, gli elementi linguistici e paralinguistici (ritmo, intonazione, gestualità e mimica).

Nelle attività di ascolto, per accertare se e in quale misura il testo è stato compreso, si attiveranno strategie di ascolto differenziato. La produzione orale sarà favorita dando lapiù ampia opportunità di usare la lingua in attività comunicative di coppia o di gruppo. Nell’attività di lettura saranno sollecitate aspettative e ipotesi sul testo e si utilizzeranno varie tecniche di lettura a seconda dello scopo per cui si legge (globale, esplorativo, intensivo). Si cercherà di abituare gli studenti alla lettura silenziosa, seguita dalla compilazione di schede per la verifica della comprensione e discussione finale. Lo studente sarà avviato a esercizi di traduzione, soprattutto dalla lingua straniera, efficaci per consolidare la competenza testuale di tipo comunicazione

Mezzi

Utilizzo del libro di testo in versione cartacea e digitale. Attività di laboratorio.

Tempi

Grammar: 12 ore (Primo Quad.)
Unit 10: 25 ore (Primo Quad.)
Unit 11: 22 ore (Primo e Secondo Quad.)
Preparazione Prove Invalsi: 4 ore (Secondo Quad.)
CLIL: 12 ore (Secondo Quad.)
Unit 12: 10 ore (Secondo Quad.)

Spazi

Aula e Laboratorio linguistico

Criteri e strumenti di Valutazione

Le verifiche tenderanno ad accertare in quale misura gli studenti abbiano raggiunto gli obiettivi prefissati. Saranno attuate sia mediante procedure di osservazione continua (correzione compiti in classe, interventi spontanei e correzione compiti assegnati per casa), sia tramite momenti più formalizzati con prove di tipo soggettivo e oggettivo. L’analisi dell’errore è considerata parte integrante della verifica e servirà per impostare le attività di recupero. A questo proposito si farà distinzione tra semplice “sbaglio” (deviazione non sistematica della norma che non compromette la comunicazione) e “errore” (vera e propria lacuna che può essere causa di incomprensione).

Nella verifica della produzione orale si valuterà la pronuncia, l’intonazione, la correttezza e la fluidità del discorso.

Matematica

Giudizio sintetico della classe

La classe, nella prima fase di ripasso ha iniziato con un discreto interesse per la materia, seguito per tutto l'anno da un rendimento mediamente più che sufficiente e, in taluni casi, molto buono. Tale rendimento, pur con alti e bassi, si è mantenuto su livelli sufficientemente adeguati per tutto l'anno scolastico.

Non si sono riscontrati particolari e gravi problemi disciplinari. Tuttavia, talvolta risulta un po' difficile il coinvolgimento e l'attenzione essendoci spesso un sottofondo con brusio di base e disturbo da parte di alcuni ragazzi.

La classe nella maggior parte degli studenti ha risposto positivamente in termini di impegno e disciplina, nonostante il poco studio domestico e difficoltà nell'esposizione orale per alcuni studenti.

Obiettivi raggiunti

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare i concetti e 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 e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Contenuti e tempi

Funzioni (ripasso generale)

Funzioni iniettive, biiettive e suriettive

Concetto di funzione. Funzioni elementari.

Funzioni reali di una variabile reale.

Insiemi numerici, intervalli, intorni.

Definizione, rappresentazione analitica e grafica.

Funzioni algebriche e trascendenti.

Dominio e Condominio.

Monotonia, positività e negatività, intersezione con gli assi.

Prime rappresentazioni del grafico di una funzione.

[periodo settembre/ottobre]

Limiti di funzioni di una variabile

Limiti di funzioni reali di una variabile reale.

Limite finito ed infinito di una funzione in un punto.

Limite per una funzione all'infinito.

Limite destro e sinistro

Operazioni sui limiti.

Forme indeterminate. $\left[\infty - \infty; \frac{\infty}{\infty}; \frac{0}{0}; 0 \cdot \infty \right]$

(la definizione di limite è stata vista solo nel caso $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = l$, gli altri casi sono stati affrontati in modo intuitivo)
Asintoti (verticali, orizzontali e obliqui)

[periodo ottobre/novembre]

Funzioni continue

Definizione e teoremi.

Punti di discontinuità per funzioni di prima, seconda e terza specie.

Calcolo di limiti semplici nelle forme indeterminate.

[periodo novembre/dicembre]

Derivate delle funzioni di una variabile.

Definizione, significato geometrico.

Derivate di funzioni elementari.

Derivate somma, quoziente, funzione di funzione.

Crescenza / decrescenza e ricerca Max e min relativi

Derivate seconde e studio dei flessi

Concavità / convessità

[periodo dicembre/gennaio]

Studio completo del grafico di una funzione

Grafico di funzioni elementari.

Studio e relativo grafico di una funzione.

[periodo gennaio/febbraio]

Integrali

Integrali indefiniti e definiti

Integrali di funzioni elementari

Operazioni con gli integrali

Metodi di integrazione

Significato geometrico degli integrali: calcolo di aree

[periodo febbraio/marzo]

Approfondimenti

Approfondimento studio di funzione completo

Ricerche personali su numero di Nepero, su pigreco e su numero aureo

Cenni sugli integrali di rotazione

Teorema e regola di De L'Hospital

[periodo aprile/maggio]

Metodi

- lezioni frontali
- lezioni dialogate e/o interattive
- esercitazioni individuali
- esercitazioni di gruppo

Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

- visione di video lezioni su siti specializzati quali: Schooltoon, Math3 e altri vari
- simulazioni delle verifiche con correzioni collettive
- verifiche scritte e orali

Mezzi

- Libro di testo: CALCOLI E TEOREMI 4 e 5 volume – Re Fraschini Melzani - ATLAS
- Fotocopie, appunti
- Software didattico
- Piattaforma G-Suite per DAD e lavoro domestico (limitata a poche situazioni)
- Video lezioni su siti specializzati quali: Schooltoon, Math3 e altri vari

Tempi

--

Spazi

- Aula didattica
- Aula didattica con SMART TV

Criteria e strumenti di Valutazione

Per quanto riguarda i criteri di valutazione si rimanda al PTOF dell'Istituto nella sezione “Area educativo-didattica” alla voce “Verifica e valutazione”.

Di seguito si riporta una tabella contenente il numero di verifiche svolte, la loro tipologia e il periodo di riferimento.

Tipologia	numero	periodo
Prova d'ingresso (conoscitiva, non concorre alla valutazione finale)	1	1°
Verifiche orali (eventualmente nella tipologia interrogazione collettiva scritta a risposta aperta o chiusa)	1	1°
Verifiche orali (eventualmente nella tipologia interrogazione collettiva scritta a risposta aperta o chiusa)	1	2°
Prove scritte (risoluzione di esercizi e/o problemi, test a risposta aperta e/o chiusa)	2	1°
Prove scritte (risoluzione di esercizi e/o problemi, test a risposta aperta e/o chiusa)	2	2°

1° Periodo = primo quadrimestre (fino al 27 gennaio 2024)

2° Periodo = secondo quadrimestre (dal 29 gennaio 2024)

Telecomunicazioni

Giudizio sintetico della classe

Questa classe presenta molti elementi di eterogeneità, con studenti assai diversi tra di loro, aventi diverse esigenze e tempistiche di apprendimento; già dai primi mesi scolastici la situazione generale si è rivelata alquanto complessa. Oltre a ciò solo un gruppo assai ristretto di alunni si è rivelato discretamente propositivo e motivato seguendo con buona continuità le lezioni; un altro gruppo, più numeroso ha seguito con molta fatica le lezioni appearing spesso distratto e con scarse motivazioni. In alcuni di questi alunni sono state riscontrate forti carenze di base pregresse.

Obiettivi raggiunti

Gli studenti alla fine dell'anno scolastico conoscono e sanno gestire, in modo particolare:

- il funzionamento delle reti locali e lo standard Ethernet e WiFi in particolare;
- il protocollo IP e sanno fare il subnetting delle reti, in modo particolare dell'IPv4;
- le problematiche del routing;
- le problematiche legate alle codifiche di sorgente, canale e linea;
- calcolare le bande dei segnali con le modulazioni digitali.

Contenuti

Come premessa bisogna evidenziare che sono stati tralasciati alcuni argomenti ritenuti non essenziali per favorire invece quelle tematiche ritenute più significative anche in vista dell' Esame di Stato. Segue, nel dettaglio la parte contenutistica suddivisa in moduli e unità didattiche, con la tempistica a fianco indicata (le prove scritte, orali, di laboratorio, ecc.. fanno parte del monte ore indicato in calce).

Modulo n.1

Titolo: **Reti locali e Ethernet**

Competenza: come si configura una LAN.

Conoscenze

- Caratteristiche delle LAN.
- Struttura della trama ethernet;
- Funzionamento dello switch e tabella MAC. Protocollo ARP.
- Port security.
- VLAN. Tipi di VLAN.
- Creazione di VLAN e associazione alle porte. Porte access e Trunk.
- Standard 802.1Q
- Molti esempi di VLAN con Packet Tracer.
- Protocolli delle VLAN: STP e cenni al DTP.
- Le ACL standard ed estese.
- Esempi di ACL con Packet Tracer.
- WLAN. WiFi con standard 802.11. Standard attuali.
- Canali radio a 2,4 e 5 GHz.
- Autenticazione e crittografia nel WiFi.

- Bridge, repeater, controller di access point.
- Problematiche nella scelta degli apparati WiFi.
- Progettazione e analisi di reti WiFi.

Abilità: progettare una rete locale che integri anche una rete wireless sicura, eventuali VLAN, scegliendo e configurando gli apparati.

Tempo: circa 50 ore

Modulo n.2

Titolo: Internet Protocol e Interworking. IPV4 e IPV6

Competenza: saper segmentare una rete in sottoreti.

Conoscenze

- Il protocollo IPV4. Sua testata.
- Indirizzi unicast, broadcast e multi cast.
- Indirizzi IPv4.
- Formato degli indirizzi.
- Parte host e rete. Subnet mask. AND logico.
- Indirizzi pubblici e privati.
- Indirizzi IPV4 speciali.
- Tecniche di indirizzamento. Classful.
- La segmentazione della rete. Il subnetting e supernetting: FVSM VLSM e CIDR.
- Numerosi esempi di indirizzamento.
- Problemi con IPV4. Il passaggio da IPV4 a IPV6.
- Testata IPV6.
- Rappresentazione degli indirizzi IPV6. Formato e regole.
- Tipi di indirizzi IPV6 unicast. Indirizzi global unicast, link local e unique local.
- Configurazione statica e dinamica degli indirizzi IPV6.
- Metodi dinamici: SLAAC, DHCPV6.
- Processo EUI-64.
- Indirizzi IPV6 di multicast.
- Il protocollo NAT.
- Il protocollo ICMPv4 e ICMPv6.
- Ping, tracert e traceroute.

Abilità:

- Definire schemi di indirizzamento IP per reti e sottoreti interconnesse;

tempo: circa 60 ore.

Modulo n.3

Titolo: Routing

Competenza: saper applicare il routing statico o dinamico .

Conoscenze

- I router. Architettura interna. Configurazione di base di un router.
- I comandi principali IOS di Cisco.

- Configurazione delle interfacce e del gateway predefinito.
- Tabelle di routing.
- Routing statico. Implementazione delle rotte remote. Next Hop.
- Routing dinamico. Convergenza della rete.
- Algoritmi distance vector, di Bellman Ford.
- Calcolo dei cammini minimi.
- Distanza amministrativa e metrica
- Protocolli di routing dinamici :RIP.
- Intervlan routing.
- Il protocollo HSRP: cenni.
- Numerosi esercizi sul routing.

Abilità:

- Scegliere e il routing statico o dinamico in base alla rete.

Tempo: circa 30 ore

Modulo n.4

Titolo: Codifica di sorgente, di canale e di linea

Competenza: saper individuare le problematiche nelle varie codifiche

Conoscenze

- Tecniche di trasmissioni digitali
- Elementi di teoria dell'informazione: entropia.
- Codifica di sorgente: lunghezza di codice e codifica di Huffman.
- Formula di Shannon sulla capacità informativa.
- Codifica di canale.
- Cenni algebra modulo 2. Il CRC e suo calcolo.
- Canale passa basso.
- Codifica di linea: codici NRZ, RZ, AMI, HDB3, Manchester.

Abilità:

- Saper effettuare una codifica di sorgente e la sua efficienza;
- Saper effettuare una codifica di canale;
- Valutare le migliori codifiche di linea in base all'applicazione

Tempo: circa 30 ore

Modulo n. 5

Titolo: Modulazioni digitali.

Competenza: scegliere apparati, interfacce e mezzo trasmissivo per un sistema di trasmissione digitale in banda traslata.

Conoscenze:

- Canale passa banda.
- Classificazione delle modulazioni digitali.
- Modulazioni ASK, OOK, BPSK, 4 PSK e 8PSK. Modulazioni Miste QAM.
- La costellazione.

- Calcolo delle bande.
- Bit rate e symbol rate
- Uso dei grafici Eb/No – p(e).
- Modulazione OFDM.
- Funzionamento sistema ADSL.
- Numerosi esercizi.

Abilità:

- aver ben presente le differenze sostanziali tra le varie modulazioni:
- scegliere la giusta modulazione in base all'applicazione

Tempo: circa 40 ore

Metodi

Il programma svolto fa riferimento per circa il 50-60% al Corso CISCO CCNA1 S&R, corso affrontato anche nella materia Sistemi e Reti.

Si è dedicato un buon numero di ore al modulo 2 sul subnetting e al modulo 3 sul routing in quanto, soprattutto il primo, ritenuto il più importante di tutto il corso di telecomunicazioni, con un rilevante numero di esercizi.

Si è cercato di fornire le conoscenze di base per affrontare l'analisi e in qualche caso la sintesi dei sistemi di telecomunicazioni; naturalmente non è sempre stato possibile entrare troppo in profondità a certe tematiche, soprattutto per la notevole complessità che avrebbero richiesto tali argomenti. Si è spesso privilegiata la lezione frontale e dialogata; in molte occasioni sono state, comunque utilizzate le risorse messe a disposizione dal Web. Si è ricorso a numerosi esempi ed analogie anche non strettamente del campo delle telecomunicazioni in modo da rendere il più comprensibile ed intuitivi anche argomenti non semplici. In ogni caso lo strumento matematico evoluto è stato utilizzato solo nei casi strettamente necessari. Molte dimostrazioni non sono state quindi svolte per la loro complessità. Si è cercato anche di fornire un gran numero di esercizi in modo da aumentare le competenze/abilità degli allievi. Sono stati risolti alcuni temi d'esame di telecomunicazioni dati negli anni scorsi. Nei limiti del possibile sono stati introdotti e riportati concetti e dati che toccano le moderne tecniche nel campo delle telecomunicazioni.

Mezzi

Gli strumenti utilizzati sono stati:

1. Libro di testo, autore Bertazioli. Volume 3. Ed. Zanichelli.
2. Appunti dalle lezioni e qualche fotocopia per la parte di programma mancante o non sufficientemente trattata sul testo (invio di materiale in GSuite).
3. Utilizzo del Web per materiale vario di telecomunicazioni, compresa la piattaforma Netacad per l'accesso al corso CCNA.

Tempi

Come indicato nella parte contenutistica alla conclusione di ogni modulo, in calce è indicato il tempo impiegato per lo svolgimento del modulo stesso, comprensivo delle ore dedicate alle verifiche.

Spazi

- Laboratorio di Sistemi per l'uso di eventuale software applicativo di simulazione, tipo Packet Tracer, e per la parte pratica con l'utilizzo di un kit formato da tre router e tre switch della Cisco.
Packet Tracer è stato costantemente utilizzato non solo durante il corso Cisco CCNA1 ma anche in altri momenti laboratoriali per la simulazione di reti.
- Aula per le spiegazioni teoriche.

Criteria e strumenti di Valutazione

Le verifiche sia formative che sommative sono finalizzate a stimolare la continuità di studio degli studenti ed accertare il livello di preparazione raggiunto. Si sono realizzate:

- almeno 1 verifica orale nel primo quadrimestre e nel secondo quadrimestre;
- 3 verifiche scritte per periodo.
- 2 verifiche o esperienze di laboratorio.

Sono state somministrate verifiche scritte classiche con risoluzione di esercizi; qualche test e verifiche orali tese ad accertare la preparazione complessiva degli allievi.

Nelle testo di ciascuna verifica scritta è stata indicata in calce la durata della prova, la soglia per arrivare alla sufficienza e gli obiettivi specifici della verifica.

La verifica del profitto si è basata sulla valutazione della quantità e qualità delle nozioni apprese, nonché sulle capacità espositive: Essa si è articolata in due fasi:

- Misurazione delle prove (orali, scritte,) in modo sommativo nelle quali si sono tenuti in considerazione gli elementi sopra esposti.
- Fase formativa:
 - Continuità nella consegna dei compiti assegnati;
 - Qualità dei compiti restituiti dagli studenti.
 - Prontezza nelle risposte ai quesiti proposti.

In definitiva, per la valutazione complessiva si sono tenuti in considerazione di tutti gli elementi quali esiti delle prove, impegno, partecipazione, assiduità nello studio, presenza, ecc..

EDUCAZIONE CIVICA

Come argomento da trattare in questa disciplina è stato scelto: **le ACL** (access control list), per un totale di 6 ore tutte inserite nel secondo periodo dell'anno, quando gli studenti avevano maturato anche un certo spirito critico sulle reti e sulla sicurezza delle reti.

Si colloca all'interno del nucleo tematico di **Cittadinanza attiva e digitale** e pertanto rispecchia gli obiettivi generali di tale nucleo.

Andando sul particolare:

Obiettivi

Conoscenze: conoscere la struttura delle ACL e le motivazioni che hanno alla loro introduzione nelle reti, come principio di funzionamento dei firewall nelle reti; ACL standard ed estese.

Competenze: sapere utilizzare la tipologia adatta di access list in base alla situazione oggettiva della rete esposta ad attacchi.

Abilità: saper applicare le ACL in base a filtraggi molto particolari.

E' stata svolta una verifica

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

Obiettivi: utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie digitali.

Attività: Il sistema 5G e gli effetti delle radiazioni elettromagnetiche sul corpo umano. Sono state utilizzate quattro ore per visione di brevi filmati, discussione, riporto di dati sperimentali sul 5G e le radiazioni elettromagnetiche emesse dalle antenne di tale sistema.

Sistemi e Reti

Giudizio sintetico della classe

Per molti alunni è stato necessario spesso sollecitare l'attenzione e la concentrazione durante le lezioni e un maggiore impegno nello studio personale.

Obiettivi raggiunti

Capacità di configurare reti e dispositivi mediante software di simulazione, conoscenze di base del funzionamento dei dispositivi, delle reti e dei protocolli di rete, e conoscenze di base delle soluzioni di sicurezza dei dati e dei sistemi in rete.

Contenuti

- Architettura ISO/OSI e TCP/IP
- Verifica della connettività e creazione di una piccola rete, sottoreti VLAN, subnetting a lunghezza fissa e variabile
- Attacchi di rete e dispositivi di protezione
- Livello fisico della rete: cavi di trasmissione dati, tecnologie wireless e a fibra ottica
- Livello collegamento della rete: funzionamento degli switch e creazione tabella
- Livello rete: indirizzamento degli apparati mediante protocollo ipv4 e cenni su ipv6
- Livello trasporto della rete: protocolli TCP e UDP
- Protocolli e servizi di rete a livello applicativo: DNS, DHCP, SMTP, POP, IMAP, HTTP, FTP
- Concetti di autenticazione, riservatezza e integrità dei dati
- Crittografia a chiave simmetrica, asimmetrica
- Funzioni di hash
- Dispositivi e protocolli per la sicurezza delle reti:
- Server AAA (Radius)
- Protocollo TLS/SSL
- Firewall / Proxy / DMZ

Laboratorio:

- Utilizzo del software Cisco Packet Tracer: disegno e configurazione reti LAN/WAN
- Procedure di installazione e configurazione apparati di rete
- Procedure di installazione e configurazione software di rete
- Esercitazioni ed esami di capitolo previsti nei corsi Cisco CCNA

Corso CISCO CCNA1:

- Cap. 1 - Networking today
- Cap. 2 - Basic Switch and End Device Configuration
- Cap. 3 - Protocol Models
- Cap. 4 - Physical Layer
- Cap. 5 - Sistemi numerici
- Cap. 6 - Livello collegamento
- Cap. 7 - Switching Ethernet
- Cap. 8 - Network Layer
- Cap. 9 - Address Resolution
- Cap. 10 - Configurazione di base di un router

**Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024**

- Cap. 11 - Indirizzamento Ipv4
- Cap. 12 - Indirizzamento Ipv6
- Cap. 13 - ICMP
- Cap. 14 - Livello di trasporto IT
- Cap. 15 - Livello applicazione
- Cap. 16 - Fondamenti di sicurezza di rete
- Cap. 17 - Creazione di una piccola rete

Educazione civica

- Big Data: tecnologie per estrarre informazioni da una grande quantità di dati per cercare di comprendere un fenomeno. 2 ore + 1 ora per il test

Metodi

In classe sono state svolte lezioni frontali per l' introduzione di nuovi contenuti cercando di stimolare in seguito forme di partecipazione proponendo risoluzione di esercizi o di problemi. Sono state svolte le attività di laboratorio in linea con i contenuti teorici proposti in classe, singolarmente o in gruppi.

Mezzi

In classe sono stati utilizzati, come supporto ai contenuti teorici, il libro di testo, i contenuti del corso Cisco CCNA, oppure appunti caricati su classroom. Sono stati utilizzati materiali di laboratorio per le esercitazioni pratiche (pc, software di simulazione reti Packet Tracer).

Tempi

Corso Cisco
Settembre - Maggio

I temi di creazione, configurazione e protezione delle reti con le relative spiegazioni sui vari protocolli e sul funzionamento dei dispositivi, sono stati affrontati durante tutto l'anno scolastico e ripresi più volte.

Spazi

Aula e laboratorio di Sistemi

Criteri e strumenti di Valutazione

Test a risposta chiusa, prove scritte a risposte aperte, prove scritte con esercizi o risoluzione di problemi, prove orali, prove pratiche in laboratorio. Per la valutazione finale si tiene conto della conoscenza dei contenuti e delle competenze o abilità acquisite. Si tiene conto inoltre del livello di interesse, dell'impegno mostrato nel recupero di eventuali insufficienze.

Per le prove orali si valutano soprattutto la capacità di esposizione, la chiarezza, la precisione dei termini utilizzati.

Tecnologie di progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Giudizio sintetico della classe

Per molti alunni è stato necessario spesso sollecitare l'attenzione e la concentrazione durante le lezioni e un maggiore impegno nello studio personale.

Obiettivi raggiunti

Conoscenze di base sul problema della conversione di un segnale analogico in digitale e sulla trasmissione dei segnali analogici e digitali. Analisi dei convertitori ADC e DAC e di un circuito S/H.

Conoscenze basilari delle tecnologie di trasmissione più comuni utilizzate nelle reti LPWAN, in particolare delle tecnologie LoRa e SigFox.

Capacità di realizzare e programmare circuiti su breadboard con Arduino e schede ESP per la trasmissione di segnali acquisiti da sensori attraverso la rete internet.

Contenuti

Conversione analogica-digitale e digitale-analogica

- Analisi dell'architettura di un sistema completo di acquisizione e distribuzione dati nei suoi blocchi fondamentali
- Operazioni fondamentali svolte dal circuito di condizionamento dei segnali
- Necessità delle operazioni di conversione Analogica/Digitale (AD) e Digitale/Analogica (DA)
- Descrizione del processo di campionamento di un segnale
- Forma d'onda e spettro di un segnale analogico da campionare e del relativo segnale campionato
- Teorema del campionamento o di Shannon-Nyquist
- Motivazioni per utilizzo e descrizione funzionamento del circuito Sample and Hold (S/H)
- Descrizione dei processi di quantizzazione e di codifica
- Definizione e schema logico del convertitore analogico-digitale (ADC, Analog to Digital Converter)
- Definizione e schema logico del convertitore digitale-analogico (DAC, Digital to Analog Converter)
- Spettro del segnale prodotto in uscita dal DAC e ricostruzione del segnale originario tramite un filtro passa-basso

Trasmissione dei segnali analogici

- Modulazioni analogiche: di ampiezza AM e di frequenza FM

Trasmissione dei segnali digitali

- Modulazioni digitali: ASK, FSK, PSK
- Trasmissioni digitali a divisione di tempo: serializzazione dei bit e multiplexazione TDM

Principali sensori e trasduttori

- Trasduttori in base al tipo di grandezza fisica rilevata in ingresso e al tipo di grandezza elettrica in uscita
- Classificazione dei trasduttori in primari e secondari, in passivi e attivi, in analogici e digitali

- Principio di funzionamento di alcuni sensori utilizzati nei progetti di laboratorio

Internet of Things (IoT)

- Concetti generali e ruolo dell’Internet of Things (IoT)
- Realizzazione e/o simulazione di un server web basato su ESP8266/ESP32
- Differenze principali tra IoT e M2M (Machine to Machine)
- Sistemi a bassa potenza e lungo raggio: reti LPWAN (Low Power Wide Area Network)
- Confronto delle tecnologie LPWAN con altri standard wireless
- Panoramica sulla tecnologia LoRa e GigFox
- Descrizione dell’utilizzo della scheda nRF24L01 ed esempi di applicazioni

Attività di laboratorio

- Esperienze di laboratorio con breadboard, componenti, schede di programmazione, strumentazione e software di simulazione (Multisim, Tinkercad)
- Scrittura programmi per applicazioni con microcontrollori
- Ambiente hardware e software Arduino
- Simulazione al computer con Tinkercad e montaggio su breadboard di circuiti controllati da Arduino
- Connessione di sensori analogici e digitali ad Arduino
- Modulo di conversione A/D, modulo PWM, trasmissione e ricezione ad infrarossi con Arduino
- Simulazione e realizzazione di circuiti su breadboard basati su due Arduino collegati fra loro tramite il protocollo I2C
- Interfaccia di trasmissione/ricezione seriale asincrona con due Arduino
- Caratteristiche tecniche dei chip ESP8266 ed ESP32
- Piedinatura e modalità di funzionamento delle schede ESP8266 ed ESP32
- Programmazione modulo ESP8266/ESP32 utilizzando l’IDE di Arduino
- Montaggio su breadboard di semplici circuiti controllati da ESP8266/ESP32
- Esempi di web server con scheda ESP8266/ESP32 per misurare parametri ambientali
- Progetti di gruppo finalizzati all'Esame di Stato

Metodi

In classe sono state svolte lezioni frontali per l’ introduzione di nuovi contenuti cercando di stimolare in seguito forme di partecipazione proponendo risoluzione di esercizi o di problemi. Sono state svolte le attività di laboratorio in linea con i contenuti teorici proposti in classe, singolarmente o in gruppi.

Mezzi

In classe sono stati utilizzati, come supporto ai contenuti teorici, il libro di testo, immagini, simulazioni o video reperibili su siti web dedicati, oppure appunti caricati su classroom.

Sono stati utilizzati materiali di laboratorio per le esercitazioni pratiche (pc, software, schede elettroniche, sensori, breadboard, collegamenti).

Tempi

Conversione analogica-digitale e digitale-analogica
Settembre-Novembre

Trasmissione dei segnali analogici

Novembre

Trasmissione dei segnali digitali

Dicembre-Marzo

Internet of Things (IoT)

Aprile-Maggio

Attività di laboratorio

Durante tutto l'anno

Spazi

Aula e laboratorio TPS

Criteri e strumenti di Valutazione

Test a risposta chiusa, prove scritte a risposte aperte, prove scritte con esercizi o risoluzione di problemi, prove orali, prove pratiche in laboratorio. Per la valutazione finale si tiene conto della conoscenza dei contenuti e delle competenze o abilità acquisite. Si tiene conto inoltre del livello di interesse, dell'impegno mostrato nel recupero di eventuali insufficienze.

Per le prove orali si valutano soprattutto la capacità di esposizione, la chiarezza, la precisione dei termini utilizzati.

Gestione Progetto e Organizzazione d’Impresa

Giudizio sintetico della classe

La classe risulta divisa in due parti, una parte ha dimostrato un discreto interesse ed una sufficiente partecipazione alle attività proposte, l'altra ha dimostrato uno scarso interesse. Anche l'impegno, eccetto alcuni casi, non è adeguato. Il comportamento degli allievi, fatta eccezione per pochi alunni, non è stato sempre collaborativo il che ha portato ad una riduzione del programma preventivato. Un notevole numero di alunni, poi, dimostra conoscenze fragili e incertezze nell'esposizione, a causa di uno studio non adeguato e un impegno discontinuo.

Obiettivi raggiunti

Circa la metà della classe ha acquisito discrete conoscenze relative al mondo del project management e ai principali strumenti per la pianificazione e gestione dei processi. Per quanto riguarda l'organizzazione aziendale solo una minima parte ha raggiunto un livello di conoscenza tale da poter capire il funzionamento di una complessa realtà aziendale. Alcuni alunni nelle attività di laboratorio hanno dimostrato autonomia nell'uso dei principali applicativi studiati (Excel, Gantt Project, etc) mentre altri necessitano di un supporto maggiore.

Contenuti e Tempi

1. GESTIONE PROGETTO (OTTOBRE - GENNAIO)

Competenza

Applicare le metodologie per la pianificazione e il controllo di costi e risorse di un progetto.

Conoscenze

- Le fasi di un progetto
- Principi e tecniche di Project Management
- WBS
- GANTT
- Tempi, costi, risorse
- Earned Value
- Cammino critico

Abilità

Pianificare e gestire lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT.
Verificare la rispondenza alle specifiche del risultato di un progetto.

2. ELEMENTI DI ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA (FEBBRAIO - APRILE)

Competenza

Organizzazione dei processi produttivi.

Conoscenze

- Organigrammi aziendali: funzionale, divisionale e a matrice
- Cicli aziendali: economico, produttivo, finanziario.
- Tecnostruttura e Sistema informativo: ERP, MRP, WIS.
- Pianificare ordini e scorte: distinta base, lead time, giacenza, fabbisogno lordo, fabbisogno netto.

Abilità

Rappresentare le interdipendenze tra processi aziendali.

Rappresentare l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.

Utilizzare il foglio di calcolo per pianificare ordini e scorte.

3. ELEMENTI DI MICROECONOMIA (MAGGIO-GIUGNO)

Competenza

Concetti di microeconomia applicati al settore ICT.

Conoscenze

- Modelli economici
- Domanda, offerta, azienda, concorrenza, mercato, prezzo, profitto
- Il “bene informazione”
- Switching cost e lock-in
- Economia di scala e di rete
- Outsourcing

Abilità

Calcolare l'offerta e la domanda di mercato (aggregata).

Utilizzare il foglio di calcolo per rappresentare curve di domanda e offerta.

Utilizzare il foglio di calcolo per rappresentare curve di costo, ricavo e profitto.

Metodi

Per l'illustrazione e la discussione degli argomenti si ricorre alla lezione frontale, eventualmente supportata da idonei sussidi audiovisivi, cercando di sollecitare l'intervento degli allievi per accrescerne l'attenzione e verificare il grado di partecipazione alla lezione. Soprattutto nelle ore di laboratorio sono privilegiati l'apprendimento cooperativo, la ricerca guidata e le esercitazioni pratiche. Si adopera un linguaggio attento all'uso appropriato dei termini tecnici, che devono essere chiaramente recepiti ed assimilati dagli studenti.

Mezzi

Oltre al libro di testo adottato potranno essere utilizzati manuali tecnici, dispense e appunti preparati dal docente, supporti informatici e software di simulazione.

Spazi

Aula e laboratorio

Criteri e strumenti di Valutazione

Gli strumenti di valutazione si basano su prove orali, pratiche e scritte. Le prove di valutazione sono effettuate mediante prove strutturate, semi-strutturate ed aperte, interrogazione orali ed elaborati svolti singolarmente o in gruppo. Alla valutazione finale concorrono oltre alla conoscenza dei contenuti e l'acquisizione delle competenze/abilità specifiche del percorso di apprendimento anche elementi quali: la partecipazione e l'impegno, il comportamento assunto durante l'attività didattica, la proprietà e precisione espositiva, la capacità di elaborazione ed approfondimento, il percorso didattico (livello di partenza e di arrivo).

Scienze Motorie e Sportive

Giudizio sintetico della classe

Il gruppo ha risposto alle varie attività proposte nel corso degli anni con un adeguato interesse affiancato ad una spiccata vivacità.
La partecipazione, per la maggior parte degli studenti, è stata sempre attiva e positiva.
In generale le spiegazioni sono state seguite sufficientemente.
Buono l'interesse per la parte pratica. Positiva è stata la collaborazione e il rispetto delle regole di comportamento. La classe partecipa alla lezione in compresenza con la 5° A e a volte è risultata difficoltosa la gestione del gruppo per interessi divergenti.
Il dialogo educativo instaurato con la docente è molto buono.
Si presenta come un gruppo nel complesso coeso.
Il programma pratico ha subito una lieve riduzione a causa di un lungo periodo di inagibilità della palestra.

Obiettivi raggiunti

I ragazzi hanno colto con entusiasmo le attività proposte dimostrando responsabilità e spirito di collaborazione. Il ripristino della normalità dopo la grave emergenza sanitaria degli anni passati ha permesso lo svolgimento della programmazione dal punto di vista pratico, incrementando i momenti di socialità. Mediante la pratica di sport individuali e di squadra, hanno potuto:
Conseguire la consapevolezza del proprio stato di salute e benessere psico-fisico ottenuto con l'abitudine al movimento inteso come costume di vita trasferibile all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute).
Conseguire una conoscenza di base del corpo umano e delle sue funzioni.
Acquisire le conoscenze sul piano teorico e metacognitivo delle diverse discipline sportive.

Scoprire e sperimentare le:
Capacità di utilizzare le qualità fisiche forza, velocità, resistenza e articolarietà in modo adeguato alle diverse esperienze e vari contenuti tecnici.
Capacità di coordinare azioni efficaci in situazioni complesse.
Capacità di eseguire movimenti di ampia escursione articolare.

Saper praticare i più comuni sport di squadra.
Conoscere le caratteristiche tecniche essenziali degli sport praticati.
Conoscere le capacità di svolgere il proprio ruolo in rapporto ai compagni di squadra e gli avversari nel rispetto delle decisioni arbitrali.
Eseguire in modo sufficientemente corretto i gesti fondamentali dell'atletica leggera.
Saper individuare le principali capacità motorie delle attività svolte.
Conoscere i meccanismi di produzione dell'energia e i parametri dell'allenamento.

Contenuti

CAPACITA' MOTORIE CONDIZIONALI E COORDINATIVE:

Forza:

Esercizi di opposizione e resistenza individuali ed a coppie.
Esercizi di potenziamento con piccoli e grandi attrezzi, pesi e a corpo libero.
Salti e lanci.

Progressioni didattiche su grandi attrezzi: scala orizzontale e fune.

Metodologia di allenamento della forza.

Mobilità articolare:

Esercizi di allungamento muscolare.

Metodologia di allenamento della mobilità articolare.

Velocità e resistenza breve:

Esercizi di velocità di reazione.

Esercizi di forza veloce.

Metodologie di allenamento della velocità e della resistenza.

Coordinazione:

Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica.

Esercizi di coordinazione dinamica generale.

Circuiti di destrezza.

Grandi salti e saltelli con la funicella.

Metodologia di allenamento della coordinazione.

GIOCHI PRESPORTIVI – PREATLETICI:

Giochi sportivi:

Pallavolo, pallacanestro, calcio, calcio tennis, beach tennis, tennis tavolo, badminton.

Esercitazioni individuali, a coppie, in gruppo sui fondamentali individuali e di squadra dei giochi proposti.

Esercitazione di arbitraggio degli sport di squadra praticati.

Atletica leggera:

Andature miste, preatletismo generale.

100 mt./ corsa di resistenza, salto in alto stile Fosbury.

Attività in ambiente naturale:

Fit Walking

COMPORTAMENTI PER PRESERVARE LA SALUTE:

Teoria:

Il concetto di salute e salute dinamica.

Corretti stili di vita.

Rischi della sedentarietà,

Principali malattie metaboliche.

Paramorfismi e dismorfismi.

Norme di comportamento da adottare in caso di infortunio.

Diversi tipi di infortunio.

LO SPORT NELLA STORIA E NELLA VITA

Teoria:

I principi del fair play.

Il doping.

La propaganda nazista e i totalitarismi.

Lo sport nel regime fascista e nazista.

Jessie Owens.

Metodi

Lezione partecipata.

Lavoro individualizzato.

Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

Attività a coppie e di gruppo.

Le argomentazioni teoriche sono state affrontate grazie all'utilizzo di lezioni frontali, power point, schede, video esplicativi e pagine tratte da un testo di scienze motorie.

Il tutto spesso utilizzando lo spazio condiviso di Classroom.

Mezzi

Piccoli e grandi attrezzi, cerchi, funicelle, palloni di vario peso e dimensioni, palle mediche da 3 e 5kg, bacchette, racchette e palline, bilancieri e pesi.

Tutti i grandi attrezzi presenti in palestra, ostacoli, materassoni, tavoli da ping pong, palco di salita, parallele e scala orizzontale.

Stuoie, segnapunti, cronometri.

Stereo per le lezioni con la musica.

STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo

Lavagna

Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali

Presentazioni multimediali

Internet

Classroom

Tempi

Nel primo quadrimestre si è lavorato maggiormente sul potenziamento muscolare e le capacità condizionali e coordinative.

Nel secondo quadrimestre atletica leggera, giochi di squadra.

Spazi

Palestra, cortile della scuola, pista rosa, riva del Lusenzo, battigia della spiaggia.

Criteri e strumenti di Valutazione

La valutazione, dopo un'osservazione attenta e sistematica dei comportamenti individuali e collettivi è dipesa dai seguenti elementi:

Valutazione delle capacità motorie di tipo condizionale e coordinativo, delle abilità e tecniche possedute.

Competenze acquisite.

Costanza, interesse, impegno, partecipazione e serietà nello svolgimento delle attività proposte.

Abilità raggiunte.

I punteggi di valutazione sono stati assegnati in base alle capacità e abilità conseguite, secondo parametri di valutazione, sugli standard nazionali d'apprendimento motorio, già conosciute dagli allievi.

Per le verifiche pratiche e teoriche sui giochi sportivi, è assegnato il punteggio di valutazione da 1 a 10 (sufficienza a 6 punti) secondo il livello di competenza motoria, applicazione delle tecniche e tattiche relative e conoscenza dei regolamenti.

Comprensione ed esposizione dei contenuti.

Religione

Giudizio sintetico della classe

Le lezioni sono state seguite con sufficiente interesse e partecipazione, il comportamento è stato abbastanza corretto, il profitto medio ottenuto è risultato sufficiente.

Obiettivi raggiunti

Conoscono i valori cristiani in rapporto alle problematiche giovanili e del mondo contemporaneo e i modi con cui la Chiesa realizza il comandamento dell'amore. Motivano le scelte etiche dei cristiani. Riconoscono la solidarietà come principio fondamentale di cittadinanza.

Contenuti

Il senso religioso e la libertà sono più acuti proprio in coloro che cercano un compimento pur dentro una sofferenza interiore (riferimenti: “L'Infinito” e “Canto notturno...” di G. Leopardi; ascolto di una parte del Concerto per violino e orchestra di Beethoven; i Canti degli Alpini nella Prima Guerra Mondiale espressione della religiosità popolare). Gaudì e la Sagrada Familia. Le grandi religioni: ebraismo, cristianesimo, islam, induismo, buddismo; ecumenismo e dialogo religioso. L'Avvento come attesa dell'uomo e il Natale come avvenimento che cambia la storia. Educazione Civica: la lotta alla Mafia (la testimonianza di Peppino Impastato). Le figure della fede: S. Matteo, S. Tommaso, i Discepoli di Emmaus, S. Paolo (approfondimento nell'arte di Caravaggio). Condivisione di riflessioni, domande e problemi inerenti alle grandi domande sul senso della vita. Riflessioni sul desiderio di felicità, le problematiche giovanili e la loro interpretazione in prospettiva cristiana. La Pasqua cristiana. Hanna Arendt: “la banalità del male”. La figura del padre e l'educazione. Compito di fine ciclo sul senso religioso.

Metodi

Sono state adottate le lezioni frontali, il dialogo, la discussione in classe sui contenuti proposti e il confronto con la propria esperienza e posizione culturale.

Mezzi

Abbiamo utilizzato: la piattaforma informatica di Google (classroom, meet, drive), libro di testo, film, fotocopie, video, immagini, musiche, articoli di attualità, documenti letterari.

Tempi

E' stato utilizzato l'incontro settimanale di un'ora. Ad ogni argomento sono stati destinati uno o due incontri.

Spazi

E' stata utilizzata l'aula VF e l'aula magna.

Criteri e strumenti di Valutazione

La valutazione ha tenuto conto del grado di partecipazione al dialogo educativo e delle capacità critiche, attraverso brevi interrogazioni, dialoghi personali e di classe, scritti sui temi trattati.

EDUCAZIONE CIVICA

Disciplina	Descrizione argomento	N. ore
INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> • Le mafie - La mafia in America - La mafia in Veneto • Visione film "The Godfather 1" • Letture dal libro "A casa nostra". 	6
ITALIANO-STORIA	<ul style="list-style-type: none"> • La lezione della Seconda guerra mondiale: l'impegno per la pace. • Il referendum istituzionale e l'elaborazione della nuova Costituzione a partire dallo Statuto albertino. • Analisi del contesto storico e sociale del Sessantotto in Italia: le stragi del terrorismo. • Gli "anni di piombo" • Il rapimento e l'uccisione di Aldo Moro: discussione e visione filmati del tempo. • La classe partecipa in aula magna all'incontro "La violenza di genere". 	7
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<ul style="list-style-type: none"> • L'importanza del primo soccorso e i principali traumi 	2
MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> • conoscenza e discussione fatti di attualità: violenza sulle donne in occasione della giornata del 25 novembre • eventi contemporanei e matematica: lettura di grafici su tematiche ed eventi mondiali 	2
GPOI	<ul style="list-style-type: none"> • Film Oppenheimer e presentazione ppt sull'impatto della tecnologia 	7
RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Testimonianza di lotta alla mafia 	2
SISTEMI E RETI	<ul style="list-style-type: none"> • Big Data: tecnologie per ricavare informazioni da una grande quantità di dati per comprendere un fenomeno 	3
TELECOMUNICAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • ACL (access control list) 	5

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli allievi della classe 5^AF hanno iniziato il PERCORSO PER COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO nell'anno scolastico 2020/2021. In questi tre anni l'attività svolta è stata articolata tra proposte di corsi professionalizzanti, affiancati ed integrati da diverse attività di orientamento e da uno stage di Impresa Simulata svolto in classe 4^A relativo alla realizzazione di semplici impianti elettrici di base e sistemi IOT legati alla Smart Home.

ANNO SCOLASTICO: 2020/2021 **CLASSE: 3^F**

FORMAZIONE IN AULA

CORSI SICUREZZA	ORE PREVISTE
Formazione Generale	4
Formazione Specifica rischio basso	4
Formazione Sanitaria- Il Covid a scuola	2
Corso sicurezza ed ergonomia sull'uso dei Videoterminali	1
Formazione Specifica svolto durante le ore curricolari	1

ANNO SCOLASTICO: 2022/23 **CLASSE: 4^F**

STAGE / IMPRESA SIMULATA

ATTIVITA'	ORE PREVISTE
IMPRESA SIMULATA	25

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024 **CLASSE: 5^F**

FORMAZIONE IN AULA – ORIENTAMENTO IN USCITA

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO	ORE PREVISTE
ITS ALTO ADRIATICO	2
ITS ACADEMY MECCATRONICO VENETO	2
ITS RED ACADEMY VENETO	1
INCONTRO UMANA S.P.A.	2
INCONTRO VENETO LAVORO	2
INCONTRI ASSORIENTA	6

Istituto di Istruzione Superiore “Cestari-Righi”
Documento del Consiglio di Classe – 5F – 2023-2024

CORSI SPECIFICI SVOLTI IN ORARIO CURRICOLARE NEL TRIENNIO:

CORSI	DATA	ORE PREVISTE
CISCO ITE	2021 - 2023	70
CISCO CCNA1	2023 - 2024	70

In particolare:

- L'ottenimento del certificato Cisco IT Essentials attesta il possesso di competenze tecniche su assemblaggio di un personal computer, sull'installazione di sistemi operativi, sulla messa in rete, manutenzione e aggiornamento di un PC.
- Con il certificato Cisco CCNA ITN (Introduction to Network) si acquisiscono competenze più specifiche in materia di reti, come costruire una rete locale, effettuare la configurazione di base del router e degli switch, implementare schemi di indirizzamento IP.

Il resoconto delle ore relative ai singoli allievi è riportato sulla piattaforma online LAFSchool, tutti gli alunni hanno raggiunto il monte ore complessivo previsto dalla normativa pari a 150 ore.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Primo Levi, *La bambina di Pompei*, in *Ad ora incerta*, Garzanti, Milano, 2013.

Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra
Ancora riviviamo la tua, fanciulla scarna
Che ti sei stretta convulsamente a tua madre
Quasi volessi ripenetrare in lei
Quando al meriggio il cielo si è fatto nero.
Invano, perché l'aria volta in veleno
È filtrata a cercarti per le finestre serrate
Della tua casa tranquilla dalle robuste pareti
Lieta già del tuo canto e del tuo timido riso.
Sono passati i secoli, la cenere si è pietrificata
A incarcerare per sempre codeste membra gentili.
Così tu rimani tra noi, contorto calco di gesso,
Agonia senza fine, terribile testimonianza
Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme.
Ma nulla rimane fra noi della tua lontana sorella,
Della fanciulla d'Olanda murata fra quattro mura
Che pure scrisse la sua giovinezza senza domani:
La sua cenere muta è stata dispersa dal vento,
La sua breve vita rinchiusa in un quaderno sgualcito.
Nulla rimane della scolara di Hiroshima,
Ombra confitta nel muro dalla luce di mille soli,
Vittima sacrificata sull'altare della paura.
Potenti della terra padroni di nuovi veleni,
Tristi custodi segreti del tuono definitivo,
Ci bastano d'assai le affezioni donate dal cielo.
Prima di premere il dito, fermatevi e considerate.

20 novembre 1978

Primo Levi (1919-1987) ha narrato nel romanzo-testimonianza *'Se questo è un uomo'* la dolorosa esperienza personale della deportazione e della detenzione ad Auschwitz. La raccolta *'Ad ora incerta'*, pubblicata nel 1984, contiene testi poetici scritti nell'arco di tutta la sua vita.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia, indicandone i temi.
2. Quali analogie e quali differenze riscontri tra la vicenda della *'bambina di Pompei'* e quelle della *'fanciulla d'Olanda'* e della *'scolara di Hiroshima'*?
3. *'Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra'*: qual è la funzione del primo verso e quale relazione presenta con il resto della poesia?
4. Spiega il significato che Primo Levi intendeva esprimere con *'Terribile testimonianza/Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme'*.

Interpretazione

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere dell'autore, se le conosci, o con le tragiche vicende della Seconda guerra mondiale che vengono ricordate nel testo e spiega anche quale significato attribuiresti agli ultimi quattro versi.



Ministero dell'istruzione e del merito

PROPOSTA A2

Testo tratto da: **Italo Svevo**, *Senilità*, in *Italo Svevo, Romanzi e «Continuazioni»*, Mondadori, 2004, pp. 403 - 404.

«La sua famiglia? Una sola sorella, non ingombrante né fisicamente né moralmente, piccola e pallida, di qualche anno più giovane di lui, ma più vecchia per carattere o forse per destino. Dei due, era lui l'egoista, il giovane; ella viveva per lui come una madre dimentica di se stessa, ma ciò non impediva a lui di parlarne come di un altro destino importante legato al suo e che pesava sul suo, e così, sentendosi le spalle gravate di tanta responsabilità, egli traversava la vita cauto, lasciando da parte tutti i pericoli ma anche il godimento, la felicità. A trentacinque anni si ritrovava nell'anima la brama insoddisfatta di piaceri e di amore, e già l'amarezza di non averne goduto, e nel cervello una grande paura di se stesso e della debolezza del proprio carattere, invero piuttosto sospettata che saputa per esperienza.

La carriera di Emilio Brentani era più complicata perché intanto si componeva di due occupazioni e due scopi ben distinti. Da un impieguccio di poca importanza presso una società di assicurazioni, egli traeva giusto il denaro di cui la famigliuola abbisognava. L'altra carriera era letteraria e, all'infuori di una riputazioncella, - soddisfazione di vanità più che d'ambizione - non gli rendeva nulla, ma lo affaticava ancor meno. Da molti anni, dopo di aver pubblicato un romanzo lodatissimo dalla stampa cittadina, egli non aveva fatto nulla, per inerzia non per sfiducia. Il romanzo, stampato su carta cattiva, era ingiallito nei magazzini del libraio, ma mentre alla sua pubblicazione Emilio era stato detto soltanto una grande speranza per l'avvenire, ora veniva considerato come una specie di rispettabilità letteraria che contava nel piccolo bilancio artistico della città. La prima sentenza non era stata riformata, s'era evoluta.

Per la chiarissima coscienza ch'egli aveva della nullità della propria opera, egli non si gloriava del passato, però, come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione, riguardandosi nel suo più segreto interno come una potente macchina geniale in costruzione, non ancora in attività. Viveva sempre in un'aspettativa, non paziente, di qualche cosa che doveva venirgli dal cervello, l'arte, di qualche cosa che doveva venirgli di fuori, la fortuna, il successo, come se l'età delle belle energie per lui non fosse tramontata.»

Il romanzo *Senilità* chiude la prima fase della produzione narrativa di Italo Svevo (1861-1928), che precede l'incontro con la psicanalisi e con l'opera di Freud. Il brano proposto costituisce l'*incipit* del romanzo ed è centrato sulla presentazione del protagonista.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Nella presentazione iniziale del personaggio vengono evidenziati gli elementi che lo contrappongono al profilo della sorella: illustrali.
3. Quali sono i due scopi che il protagonista attribuisce alle sue due occupazioni? In che cosa queste due occupazioni si contrappongono?
4. 'Come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione': quale atteggiamento del protagonista del romanzo deriva da tale condizione psicologica?

Interpretazione

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sul tema dell'inefficienza come elemento della rappresentazione della crisi di valori e di certezze caratteristica della produzione dell'autore: puoi mettere questo brano in relazione con altri testi di Svevo o far riferimento anche a testi di altri autori o ad altre forme d'arte di cui hai conoscenza.

PROPOSTA B1

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

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

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

Comprensione e analisi

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

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



Ministero dell'istruzione e del merito

Produzione

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

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



Ministero dell'istruzione e del merito

PROPOSTA B2

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?

1 ag. 211



Sessione straordinaria 2023

Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

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.

PROPOSTA B3

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

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

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

Comprensione e analisi

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

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

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



Ministero dell'istruzione e del merito

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

Produzione

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



Ministero dell'Istruzione

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

PROPOSTA C1

Testo tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **David Maria Sassoli**.

(<https://www.ilfoglio.it/esteri/2019/07/03/video/il-manifesto-di-david-sassoli-per-una-nuova-europa-263673/>)

“La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l’Unione europea.

Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. [...] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappere la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità”.

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l’11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l’Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Il Manifesto della comunicazione non ostile (www.paroleostili.it/manifesto/)

1. **Virtuale è reale**
Dico e scrivo in rete solo cose che ho il coraggio di dire di persona.
2. **Si è ciò che si comunica**
Le parole che scelgo raccontano la persona che sono: mi rappresentano.
3. **Le parole danno forma al pensiero**
Mi prendo tutto il tempo necessario a esprimere al meglio quel che penso.
4. **Prima di parlare bisogna ascoltare**
Nessuno ha sempre ragione, neanche io. Ascolto con onestà e apertura.
5. **Le parole sono un ponte**
Scelgo le parole per comprendere, farmi capire, avvicinarmi agli altri.
6. **Le parole hanno conseguenze**
So che ogni mia parola può avere conseguenze, piccole o grandi.
7. **Condividere è una responsabilità**
Condivido testi, video e immagini solo dopo averli letti, valutati, compresi.



Ministero dell' Istruzione

8. **Le idee si possono discutere. Le persone si devono rispettare**
Non trasformo chi sostiene opinioni che non condivido in un nemico da annientare.
9. **Gli insulti non sono argomenti**
Non accetto insulti e aggressività, nemmeno a favore della mia tesi.
10. **Anche il silenzio comunica**
Quando la scelta migliore è tacere, taccio.

Il Manifesto delle parole non ostili è un decalogo con i principi per migliorare il comportamento in rete, per suggerire maggiore rispetto per gli altri attraverso l'adozione di modi, parole e comportamenti, elaborato nel 2017. Sei del parere che tale documento abbia una sua utilità? Quali principi del decalogo, a tuo avviso sono particolarmente necessari per evitare le storture della comunicazione attuale? Argomenta il tuo punto di vista facendo riferimento alle tue conoscenze, al tuo percorso civico, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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



Ministero dell'Istruzione

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquillamente pascono, bruna si difila¹ la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali, con loro trama delle aeree fila digradano in fuggente ordine i pali².

Qual di gemiti e d'ululi rombando cresce e dilegua femminil lamento?³ I fili di metallo a quando a quando squillano, immensa arpa sonora, al vento.

Myrica è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

Interpretazione

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

¹ *si difila*: si stende lineare.

² *i pali*: del telegrafo.

³ *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio³ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁴, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



Ministero dell'Istruzione

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati***, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".



Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC¹ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

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. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezza, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno** e **Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	sufficientemente puntuali	parzialmente puntuali	del tutto confuse ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	sufficienti	parziali/scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	sufficienti	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata; complessivamente presente	parziale (con qualche imprecisione); parziale	scarsa (con imprecisioni ed errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	approfonditi	adeguate	presenti	parziali/scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	sufficiente	parziale o scarso	assente
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	sufficiente	parziale o scarsa	assente
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	sufficiente	parziale o scarsa	assente
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	sufficiente	parziale o scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	sufficientemente puntuali	parzialmente puntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	sufficienti	parziali/scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	sufficienti	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata; complessivamente presente	parziale (con qualche imprecisione); parziale	scarsa (con imprecisioni e con errori gravi); scarso	assente; assente
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	approfonditi	adeguate	presenti	Parziali e scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	sufficiente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15 - 14	13 - 12 - 11	10 - 9	8 - 7 - 6	5 - 4 - 3 - 2 - 1
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	ottima	adeguata	sufficiente	parziale	scarsa o assente
	15 - 14	13 - 12 - 11	10 - 9	8 - 7 - 6	5 - 4 - 3 - 2 - 1
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti e approfonditi	nel complesso pertinenti	presenti	parziali	Scarsi o assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	sufficientemente puntuali	parzialmente puntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	sufficiente	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	sufficiente	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata; complessivamente presente	parziale (con qualche imprecisione); parziale	scarsa (con imprecisioni ed errori gravi); scarso	assente; assente
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	approfonditi	adeguate	presenti	parziale o scarsa	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	15 - 14	13 - 12 - 11	10 - 9	8 - 7 - 6	5 - 4 - 3 - 2 - 1
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3 - 2 - 1
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	15 - 14	13 - 12 - 11	10 - 9	8 - 7 - 6	5 - 4 - 3 - 2 - 1
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Tabella di conversione punteggio/voto

PUNTEGGIO	VOTO
20	10
18	9
16	8
14	7
12	6
10	5
8	4
6	3
4	2
2	1
0	0



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)

Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733

Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”

Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)

Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”

Cod.Mecc.VETF022019(diurno)

Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”

Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

Indirizzo: ITTL - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE TELECOMUNICAZIONI

Simulazione tema di esame: SISTEMI E RETI

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due dei quesiti tra quelli proposti nella seconda parte

PRIMA PARTE

Una piccola azienda vuole mettere a disposizione un pc per ogni suo dipendente. Si considerano tre uffici collocati in tre stanze separate. Nel primo ufficio lavorano 2 dipendenti, nel secondo 3 dipendenti, nel terzo 4 dipendenti. Ogni ufficio dispone di un proprio switch a cui si collegano i pc.

L'azienda offre ai suoi dipendenti alcuni servizi attivati su server collocati in un locale protetto da accessi non autorizzati. Viene dedicato un server ad ogni servizio offerto. I servizi a disposizione sono DNS, sito web HTTP, FTP, mail. I server e i pc dei dipendenti appartengono a due reti diverse collegate da uno stesso router.

Il router ha accesso alla rete esterna internet.



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)

Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733

Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”

Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)

Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”

Cod.Mecc.VETF022019(diurno)

Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”

Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

Il candidato, formulando ogni ipotesi che ritiene opportuna, proponga:

- A) uno schema logico della rete
- B) una descrizione di tutti gli apparati utilizzati nella rete e dei cavi di collegamento necessari
- C) una configurazione statica di tutti i pc e di tutti i server considerati, del router e dei servizi offerti per garantire la comunicazione tra i vari apparati (piano di indirizzamento) fornendo anche un semplice codice HTML di una ipotetica pagina home di benvenuto dell’azienda. Il servizio mail va configurato anche sul lato dei pc dei dipendenti.

SECONDA PARTE

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

1. Riguardo al tema proposto nella prima parte si propongano alcune soluzioni che garantiscano la sicurezza per quanto riguarda l’integrità e la conservazione dei dati, la protezione fisica degli apparati, l’accesso ai dati della rete, con la possibilità di introdurre ulteriori apparati, descrivendo le scelte effettuate.



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)

Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733

Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”

Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)

Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”

Cod.Mecc.VETF022019(diurno)

Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”

Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

- II. Riguardo al tema proposto nella prima parte si configuri un server DHCP collegato alla rete dei pc dei dipendenti che potrà essere attivato nel caso in cui sia necessaria una configurazione automatica degli indirizzi dei pc.
- III. Si descrivano le caratteristiche dei protocolli più diffusi del livello applicazione del modello ISO/OSI.
- IV. Si descrivano le possibili minacce che possono presentarsi in rete e le possibili soluzioni o comportamenti da tenere per proteggersi da esse.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrice non programmabile.

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



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)

Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733

Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”

Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)

Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”

Cod.Mecc.VETF022019(diurno)

Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”

Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

Indirizzo: ITTL - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE TELECOMUNICAZIONI

Seconda simulazione tema di esame di SISTEMI E RETI

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due dei quesiti tra quelli proposti nella seconda parte

PRIMA PARTE

Un’azienda possiede i seguenti reparti: logistica, ricerca, acquisti, personale, produzione.

I primi quattro reparti sono collocati all’interno di un edificio mentre il reparto produzione è dislocato in un edificio adiacente.

All’interno dell’edificio è presente una rete costituita da un router R1 e da 4 switch.

Allo switch 1 sono collegati gli altri 3 switch posizionati in locali distinti.

Il reparto logistica possiede 30 postazioni collegate allo switch 1 e 30 collegate allo switch 2.

Il reparto ricerca possiede 27 postazioni collegate allo switch 2.

Il reparto acquisti possiede 14 postazioni collegate allo switch 3.



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)
Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733
Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274
e-mail: veis02200r@istruzione.it
e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”
Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)
Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”
Cod.Mecc.VETF022019(diurno)
Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”
Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

Il reparto personale possiede 12 postazioni collegate allo switch 4.

Il reparto produzione si trova in un edificio adiacente e possiede una propria rete costituita da un router R2 e da un unico switch a cui sono collegati 35 dispositivi finali, in cui 20 postazioni, 10 postazioni e 5 postazioni formano reti virtualmente distinte.

Il router R1 è collegato al router R2. Il router R2 può collegarsi mediante un modem ADSL a un servizio provider internet alla cui rete appartengono anche i dispositivi dell’azienda (R2 e modem).

Il provider fornisce dei servizi informatici all’azienda mediante propri server collegati mediante uno switch a un router centro dati.

Sono presenti 10 server web, 5 server ftp, 2 server dns, 2 server mail e 2 pc di amministrazione collegati allo switch centro dati.

Inoltre un dipendente dell’azienda può, attraverso la propria rete di casa, collegarsi alla rete del provider internet e accedere ai servizi elencati.

Il candidato, formulando ogni ipotesi che ritiene opportuna, proponga:

- A) uno schema logico della rete descritta, considerando delle sottoreti VLAN per ogni reparto dell’azienda



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)

Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733

Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274

e-mail: veis02200r@istruzione.it

e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”

Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)

Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”

Cod.Mecc.VETF022019(diurno)

Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”

Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

- B) una tabella in cui per ogni rete individuata vengano riportati indirizzo di rete, subnet, primo e ultimo indirizzo utilizzabile, indirizzo di broadcast. Inoltre si crei una tabella per ogni rete, in cui vengano riportati indirizzo, subnet e gateway per le interfacce dei router e per gli switch. Si consideri uno schema di indirizzamento a lunghezza variabile (LVSM) a partire dall'indirizzo 192.168.0.0/23 per le reti appartenenti all'azienda. Si scelga per la rete del provider l'indirizzo 80.80.80.0/24. Per la rete dei server del provider si scelga l'indirizzo 208.67.222.1/24 e si utilizzi un indirizzamento a lunghezza variabile suddividendo in gruppi i server che forniscono lo stesso servizio. Per la rete di casa si può scegliere l'indirizzo 192.168.1.0/24
- C) i tipi di cavi adatti per collegare i dispositivi di rete (nel reparto produzione potrebbero essere presenti interferenze elettromagnetiche)
- D) protocolli e configurazioni per la protezione di router e switch indicando gli attacchi a cui potrebbero essere sottoposti
- E) le motivazioni per cui un'azienda potrebbe favorire l'utilizzo di un servizio cloud piuttosto che installare una propria rete di server.



STITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “CESTARI - RIGHI”

Borgo San Giovanni, 12/A - 30015 Chioggia (VE)
Tel. 041.4967600 Fax 041.4967733
Cod. Mecc. VEIS02200R – C.F. 91021780274
e-mail: veis02200r@istruzione.it
e-mail certificata: veis02200r@pec.istruzione.it



I.T.C.S “Domenico Cestari”
Cod. Mecc. VETD022013 (diurno)
Cod. Mecc.: VETD02251C (serale)

I.T.I.S. “Augusto Righi”
Cod.Mecc.VETF022019(diurno)
Cod.Mecc.VETF02251P(serale)

I.III.P.S.S.A.R “Giovanni Sandonà”
Cod. Mecc. VERH022011

www.cestari-righi.edu.it

SECONDA PARTE

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

- I. Si descrivano la tecnica di virtualizzazione dei server nei servizi di cloud computing e i vantaggi che derivano da tale tecnica.
- II. Si descrivano le principali tecniche di crittografia delle comunicazioni: codifica hash, crittografia simmetrica e asimmetrica.
- III. Si descrivano il funzionamento di un firewall, il suo utilizzo con una rete DMZ e i tipi di filtraggio che può fornire.
- IV. Si indichino gli elementi da prendere in considerazione per una buona progettazione di una rete LAN in piccole aziende.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrice non programmabile.

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

COMMISSIONE: _____ CANDIDATO: _____ CLASSE: _____

SECONDA PROVA SCRITTA – SISTEMI E RETI
Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio massimo per ogni indicatore	Descrittori	Punti
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	3	Conoscenza approfondita e rielaborata, padronanza completa e organica di quanto richiesto, rispondenza ai contenuti.	3
		Conoscenza buona, complessivamente corretta e quasi sempre pertinente.	2
		Conoscenza approssimativa con imprecisioni e non sempre pertinente.	1
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla correttezza e alla completezza di: <ul style="list-style-type: none"> - scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali 	3	Individuazione corretta di dispositivi e strumenti, motivazione delle scelte operate.	3
Scelta di dispositivi e strumenti in modo sostanzialmente corretto.		2	
Scelta di dispositivi e strumenti in modo non sempre corretto.		1	
Scelta impropria ed errata di dispositivi e strumenti,		0	
<ul style="list-style-type: none"> - descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione 	3	Sa descrivere in modo completo ed esauriente il funzionamento dei dispositivi, confrontandone le caratteristiche.	3
		Sa descrivere in modo appropriato le caratteristiche del funzionamento dei dispositivi.	2
		Descrizione non sempre corretta dei dispositivi e del loro funzionamento.	1
		Sa descrivere in modo frammentario il funzionamento dei dispositivi, con gravi errori e lacune.	0
<ul style="list-style-type: none"> - configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti 	4	Chiara conoscenza delle metodologie di configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti.	4
		Conoscenza discreta delle metodologie di configurazione installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti	3
		Conoscenza approssimativa con alcune imprecisioni sulle metodologie di configurazione e gestione dei sistemi di elaborazione dati e reti	2
		Conoscenza frammentaria sulle metodologie di configurazione e gestione dei sistemi di elaborazione dati e reti	1
<ul style="list-style-type: none"> - sviluppo di applicazioni informatiche per reti e/o servizi a distanza 	4	Dimostra di conoscere tecniche e protocolli per sviluppare applicazioni di rete e/o servizi a distanza. Sa sviluppare applicazioni informatiche e configurare gli apparati di rete.	4

		Dimostra di conoscere tecniche e protocolli per sviluppare applicazioni di rete e/o servizi a distanza. Non sa sviluppare applicazioni informatiche e/o configurare gli apparati di rete in modo sempre corretto.	3
		Dimostra una conoscenza di base sulle tecniche per sviluppare applicazioni di rete e servizi a distanza.	2
		Dimostra una conoscenza frammentaria sulle tecniche per sviluppare applicazioni di rete e servizi a distanza.	1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3	Organizzazione delle conoscenze efficace e chiara, capacità di sintesi, analisi e rielaborazione, utilizzo appropriato e puntuale dei linguaggi di settore.	3
		Organizzazione delle conoscenze appropriata, discrete capacità di analisi e sintesi. Utilizzo adeguato dei linguaggi di settore.	2
		Organizzazione delle conoscenze incompleta e poco coerente, limitate capacità di analisi e sintesi. Utilizzo incerto dei linguaggi..	1
		TOTALE /20

FIRMA DEL PRESIDENTE:

FIRMA DEI COMMISSARI:
