

CLASSE 5° M

**Indirizzo:
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Art. TELECOMUNICAZIONI**

Anno Scolastico 2022/2023

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2023

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	Pag. 3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 3
CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO	Pag. 4
PROFILO DELLA CLASSE	Pag. 5
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Pag. 5
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	Pag. 7
PERCORSI INTERDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 8
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	Pag. 9
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag. 11
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	Pag. 12
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	Pag. 13
ALLEGATO 2 – Calendario Simulazioni prima e seconda prova e griglie di valutazione	Pag. 33
ALLEGATO 3 – Griglia di valutazione del colloquio	Pag. 49
FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 51

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è attualmente composta da 17 alunni: 16 studenti ed una studentessa, tutti provenienti dalla classe quarta dello scorso anno. Sono presenti 3 alunni certificati con diagnosi di DSA (Disturbo Specifico dell'Apprendimento) per i quali sono stati elaborati e condivisi con le rispettive famiglie Piani Didattici Personalizzati (PDP). Ai suddetti documenti, che sono stati depositati in segreteria, si è fatto riferimento nella valutazione e nella somministrazione delle verifiche.

Nel corso del triennio la classe ha subito le seguenti modifiche.

Nell'anno scolastico 2020/21 la classe 3M era composta da 17 studenti. A giugno 9 studenti vengono ammessi alla classe successiva, 7 hanno la sospensione del giudizio e 1 studente non è ammesso, poiché non ha mai frequentato.

A settembre sono tutti ammessi alla classe successiva e 1 studente chiede il trasferimento ad altra sezione.

Nell'anno scolastico 2021/2022 la classe 4M è passata a 20 studenti per l'inserimento di 5 studenti ripetenti, tutti provenienti dalla stessa sezione tranne uno. A giugno 9 studenti vengono ammessi alla classe successiva, 9 hanno la sospensione del giudizio e 2 studenti non sono ammessi alla classe quinta.

A settembre sono tutti ammessi alla classe successiva, tranne 1 studente non si presenta a sostenere le verifiche di recupero del debito.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente
Religione Cattolica	prof. Massimo Melli
Lingua e letteratura italiana	prof.ssa Eleonora Bonora
Storia	prof.ssa Eleonora Bonora
Lingua inglese	prof.ssa Tania Fedeli
Matematica	prof.ssa Claudia Campanini
Telecomunicazioni	prof.ssa Gloria Balboni prof. Gabriele Alvisi
Sistemi e reti	prof. Gerardo Colazio prof. Andrea Vaccari
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSI)	prof. Massimiliano Dall'Olio prof. Gabriele Alvisi
Gestione progetto, organizzazione d'impresa (GPOI)	prof. Massimiliano Dall'Olio prof. Andrea Vaccari
Scienze motorie e sportive	prof.ssa Rita Zuenelli

COORDINATRICE: prof.ssa Campanini Claudia

CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Religione Cattolica	Melli Massimo			X
Italiano	Bonora Eleonora	X	X	X
Storia	Bonora Eleonora	X	X	X
Lingua Inglese	Fedeli Tania	X	X	X
Matematica	Campanini Claudia	X	X	X
Scienze motorie e sportive	Zuenelli Rita	X	X	X
Telecomunicazioni	Balboni Gloria	X	X	X
	Alvisi Gabriele		X	X
Sistemi e reti	Colazio Gerardo		X	X
	Vaccari Andrea	X		X
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSI)	Dall'Olio Massimiliano		X	X
	Alvisi Gabriele			X
Gestione progetto, organizzazione d'impresa (GPOI)	Dall'Olio Massimiliano	<i>Disciplina non presente</i>		X
	Vaccari Andrea	<i>Disciplina non presente</i>		X

PROFILO DELLA CLASSE

Nel corso del triennio la classe ha mantenuto continuità didattica in varie discipline, soprattutto negli ultimi due anni, favorendo una certa stabilità in merito ai metodi e allo sviluppo della programmazione.

In particolare il terzo anno è risultato difficile a causa del protrarsi della pandemia legata al Covid; è stata introdotta la didattica digitale integrata con frequenza a settimane alterne in presenza degli studenti per svolgere le attività di laboratorio.

L'impegno nello studio e la partecipazione alle attività didattiche non è stata uniforme. Pochi studenti sono stati diligenti e costanti, raggiungendo buoni risultati in tutte le discipline; altri hanno raggiunto un sufficiente livello di autonomia nel conseguimento degli obiettivi didattici nella totalità (o quasi) delle materie; molti invece hanno seguito con discontinuità e lo studio è stato per lo più finalizzato ai momenti di verifica, compromettendo, in alcuni casi, il raggiungimento di risultati sufficienti in diverse discipline.

Nonostante le strategie di recupero messe in atto dal Consiglio di Classe, come la predisposizione di sportelli didattici pomeridiani, e/o il recupero in itinere con ripresa in classe degli argomenti più complessi, non tutti i destinatari hanno ottenuto i risultati attesi.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	<p>Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati al controllo in itinere del processo formativo i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• prove scritte non strutturate (temi, problemi, questionari a risposta aperta, relazioni, riassunti);• prove scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenze, ecc.);• prove pratiche di laboratorio;• prove orali individuali;• esercitazioni. <p>Ogni docente ha precisato nella propria programmazione le forme adottate.</p> <p>Si è concordato inoltre il numero minimo di prove sommative per ogni quadrimestre (scritte, orali, strutturate o non strutturate, pratiche): almeno tre prove (tra scritte e orali) per le discipline con almeno tre ore di lezione settimanali, almeno due prove per le discipline con una o due ore di lezione a settimana.</p>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<p>Il voto di condotta viene attribuito dall'intero Consiglio di Classe riunito per gli scrutini, su proposta del coordinatore di classe, in base ai seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none">• comportamento;• frequenza e puntualità;• rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina;• sanzioni disciplinari;

- uso del materiale e delle strutture della scuola;
- rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni.

Per l'attribuzione dei voti si riporta la griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei Docenti e inserita nel PTOF.

Griglia di valutazione

Giudizio	Competenze raggiunte	Voto
Ottimo	lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni complesse anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità, sa proporre e sostenere opinioni e assume decisioni consapevoli autonomamente.	10
Distinto	lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni complesse anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità e compie scelte consapevoli.	9
Buono	lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	8
Discreto	lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazione note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	7
Sufficiente	Lo studente svolge compiti in situazioni semplici e note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	6
Insufficiente	Lo studente svolge compiti in situazioni semplici e note in modo incompleto, mostrando di possedere parzialmente le conoscenze che sa applicare solo se guidato.	5
Gravemente insufficiente	Lo studente non è in grado di svolgere compiti in situazioni semplici e note, mostrando di possedere conoscenze frammentarie che applica in modo incerto anche se guidato.	3-4

Credito scolastico

Il credito degli studenti è riportato nei singoli fascicoli e calcolato in base alle indicazioni ministeriali.

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti.

I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella ministeriale contenuta nell'Allegato A del D.Lgs. 62/2017 come previsto dall'OM 45 del 09/03/2023

Tabella ministeriale dei crediti:

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

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione delle seguenti Unità didattiche di Apprendimento (UdA) interdisciplinari:

Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte
<p style="text-align: center;">La globalizzazione</p> <p>Ambito: Umanistico <i>Obiettivi di apprendimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare il senso critico. • Avere consapevolezza del processo storico che ha portato alla costruzione dell'Unione europea. • Cogliere il ruolo e l'importanza dell'Unione europea nel panorama nazionale internazionale. • Acquisire elementi del lessico specifico legato alle istituzioni europee e capacità di saperlo usare in modo appropriato. • Saper leggere e comprendere un testo sul tema trattato. • Saper interagire in modo semplice e in contesto controllato a proposito degli argomenti studiati. • Acquisire i nuclei principali dei contenuti presentati. 	<p>1°-2° quadrimestre</p>	<p>Storia</p> <p>Inglese</p> <p>GPOI</p>
<p style="text-align: center;">Progetto di una LAN</p> <p>Ambito: Scientifico Tecnologico <i>Obiettivi di apprendimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rielaborare in modo personale le conoscenze acquisite nelle discipline tecniche applicandole in modo autonomo e consapevole. • Redigere documenti tecnici a supporto di progetti. • Utilizzare schede tecniche fornite dai costruttori per effettuare scelte per la realizzazione di una LAN valutando anche l'aspetto economico. 	<p>1°-2° quadrimestre</p>	<p>Telecomunicazioni</p> <p>Sistemi e reti</p> <p>TPSI</p> <p>GPOI</p>

PERCORSI INTERDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione delle seguenti Unità didattiche di Apprendimento (UdA)) interdisciplinari di Educazione Civica riassunte nella seguente tabella.

PERCORSI di Educazione Civica		
Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte
<p style="text-align: center;">Educazione alla cittadinanza digitale</p> <p>Ambito: Cittadinanza digitale <i>Obiettivi di apprendimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Imparare a essere CITTADINI DIGITALI cioè conoscere bene i propri diritti e doveri, le libertà e le regole da rispettare nel mondo online. • Acquisire le competenze e capacità necessarie a sfruttare appieno le opportunità offerte dalle nuove tecnologie digitali. • Sapere quali sono i rischi del Web e come difendersi. 	1° quadrimestre	Telecomunicazioni TPSI
<p style="text-align: center;">L'ebraismo a Cento</p> <p>Ambito: Costituzione <i>Obiettivi di apprendimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare il senso critico. • Avere consapevolezza del processo storico che ha portato alla Shoah. • Cogliere il ruolo e l'importanza che i regimi totalitari hanno avuto nel processo di eliminazione del popolo ebraico. • Acquisire elementi del lessico specifico legato alle istituzioni politiche e ai documenti storici analizzati. • Saper leggere e comprendere un testo sul tema trattato. • Saper interagire in modo semplice e in contesto controllato a proposito degli argomenti studiati. • Acquisire i nuclei principali dei contenuti presentati. 	2° quadrimestre	Storia Lingua e letteratura italiana Telecomunicazioni Scienze motorie e sportive

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto diversi percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

L'attività di PCTO, svolto nel corso del triennio, presentava i seguenti obiettivi:

- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, nonché per aiutarli a sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente;
- integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un avvicinamento al mercato del lavoro;
- offrire agli studenti opportunità di crescita personale, attraverso un'esperienza extrascolastica che contribuisca a svilupparne il senso di responsabilità;
- favorire una comunicazione intergenerazionale, gettando le basi per un mutuo scambio di esperienze e una crescita reciproca.

Tutti gli studenti hanno svolto uno stage in aziende del territorio della durata di tre settimane (dal 21 Maggio al 6 Giugno 2022)

Attività di PCTO svolte nel triennio:

Terzo anno - a.s. 2020/2021

Periodo	Attività	n. ore
1°quadrimestre	Formazione sulla sicurezza nei luoghi dilavoro (Generale)	14
2°quadrimestre	Formazione sulla sicurezza nei luoghi dilavoro (Specifica)	22
Totale ore svolte durante il terzo anno		36

Quarto anno - a.s. 2021/2022

Periodo	Attività	n. ore
21 maggio/06 giugno	Alternanza scuola lavoro	120
aprile/maggio	Compilazione questionario "Alma Diploma"	8
11 novembre	Orientamento Università di Ferrara	3
Totale ore svolte durante il quarto anno		131

Quinto anno - a.s. 2022/2023

Periodo	Attività	n. ore
29 novembre	OrientaFE (Conferenza sulle nuove professioni)	3
31 marzo	Incontro con la Guardia di Finanza	2
18 aprile	Incontro con azienda biomedicale "FRESENIUS KABI" di Mirandola	2
aprile/maggio	Compilazione questionario "Alma Diploma"	3
11 novembre 20-27 gennaio	Presentazione esperienza personale PCTO (stage)	6
25 marzo	Incontro centro professionale "FUTURA" (corsi post-diploma)	2
	Progetto AVIS "Il valore del dono"	2
15 febbraio	Orientamento in uscita "InformaGiovani" di Cento	2
14 marzo	Visita alla base dell'aeronautica militare (COA) di Poggio Renatico	5
09 febbraio	Conferenza di orientamento con i Carabinieri di Cento	2
13 marzo	Progetto "Stragi di Bologna" (visita di una giornata a Bologna)	10
Totale ore svolte durante il quinto anno		39

Totale ore svolte durante il triennio nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento	206
--	------------

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA
(svolte nell'anno scolastico)**

Di seguito è riportato un prospetto riassuntivo dell'ampliamento delle attività formative svolte durante l'anno scolastico.

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Visita alla base dell'aeronautica militare "COA"	Poggio Renatico	5 ore
Progetti e Manifestazioni culturali	Progetto AVIS "Il valore del dono"	Istituto	2 ore
	Progetto "Stragi a Bologna"	Bologna	1 giorno
Incontri con esperti e orientamento	Centro di formazione professionale "Futura"	Istituto	2 ore
	Progetto "Alma Diploma"	Istituto	3 ore
	Incontro INFORMAGIOVANI "Quale scelta dopo il diploma?"	Istituto	2 ore
	Incontro ORIENTAFE "Le nuove professioni. I mestieri della sostenibilità, della globalizzazione e dell'inclusione"	Teatro Pandurera di Cento	3 ore
	Incontro con il Comandante della Compagnia dei Carabinieri di Cento	Istituto	2 ore
	Incontro con la Guardia di Finanza	Istituto	2 ore
	Incontro con rappresentanti del gruppo "Fresenius Kabi" di Mirandola	Istituto	2 ore

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formative (si rimanda al documento pubblicato sul sito web dell'istituto).
2.	Programmazioni dipartimenti didattici (si rimanda al documento pubblicato sul sito web dell'istituto)
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (si rimanda alle schede pubblicate sul sito web dell'istituto)
4.	Fascicoli personali degli alunni (forniti alla Commissione dalla segreteria didattica)
5.	Verbali consigli di classe e scrutini (forniti alla Commissione dalla segreteria didattica)
6.	Criteri per l'attribuzione del voto di condotta (si rimanda al documento pubblicato online)
7.	Criteri per l'attribuzione del credito scolastico (si rimanda al documento pubblicato online)
8.	PDP degli alunni con diagnosi DSA (forniti alla Commissione dalla segreteria didattica)
9.	Programmi svolti dalle singole discipline ed eventuali materiali integrativi relativi a progetti e percorsi didattici (forniti alla Commissione dalla segreteria didattica)
10.	Materiali utili (tutto ciò che il Consiglio di Classe ritiene sia importante per un'analisi precisa della classe o di situazioni particolari)
11.	Curricolo degli studenti (online)

ALLEGATO n.1

SCHEMA INFORMATIVA RELATIVA ALLE SINGOLE DISCIPLINE

(Competenze - contenuti - abilità – metodologie - criteri di valutazione)

I programmi finali delle materie verranno allegati al Documento del 15 maggio a fine anno scolastico.

DISCIPLINA: **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

DOCENTE: **prof.ssa Eleonora BONORA**

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza alfabetica funzionale. - Competenza digitale. - Competenza personale, sociale ed imparare ad imparare. - Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza. - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>Lingua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. - Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici. - Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta. - Social network e new media come fenomeno comunicativo. <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi. - Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli. - Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria. - Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.
<p>ABILITA'</p>	<p>Lingua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana. - Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi letterari più rappresentativi. - Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. - Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. - Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. - Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. - Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.
<p>METODOLOGIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lettura, analisi e contestualizzazione dei testi. - Libri di testo.

	<ul style="list-style-type: none"> - Appunti e documenti forniti dall'insegnante. - Piattaforma Microsoft teams. - Lim. - Lezione frontale e dialogata. - Debate. - Flipped classroom.
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si fa riferimento alle griglie approvate dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico. Sono state svolte verifiche orali, prove semi-strutturate ed elaborati di carattere espositivo-argomentativo.</p> <p>Si è tenuto conto non solo dei fattori cognitivi (conoscenza, comprensione, capacità di applicazione, di analisi e di sintesi), ma anche di altri fattori quali la progressione nell'apprendimento, la partecipazione, l'impegno e la capacità di organizzazione, tenendo conto della situazione personale di ciascun alunno e delle caratteristiche peculiari della classe.</p> <p>Di seguito, gli obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli argomenti svolti in modo abbastanza omogeneo, anche se non approfondito. - Avere assimilato i concetti fondamentali ed essere in grado di operare collegamenti. - Essere in grado di orientarsi con sufficiente chiarezza. - Esprimere valutazioni personali pertinenti, seppur semplici. - Utilizzare un linguaggio sufficientemente chiaro e corretto dal punto di vista lessicale e morfo-sintattico, sia nell'esposizione scritta che orale.
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</p>	<p><u>Naturalismo e Simbolismo (1861-1903)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il positivismo. - Il Naturalismo francese. - La tendenza al realismo nel romanzo. - Il Verismo italiano. - La Scapigliatura. - Il Simbolismo. - Il Decadentismo. - Il realismo di Flaubert - Il romanzo: dal realismo al decadentismo - G. Verga: cenni biografici, il pensiero e la poetica, la rivoluzione stilistico-tematica, la fase romantico-scapigliata, l'adesione a Verismo e il ciclo dei «Vinti», Vita dei campi, Novelle rusticane, Per le vie, I Malavoglia, Mastro Don Gesualdo. - Baudelaire e i poeti simbolisti. - G. Pascoli: cenni biografici, il pensiero e la poetica, Myricae, I Canti di Castelvecchio. - G. d'Annunzio: cenni biografici, il pensiero e la poetica, Poema paradisiaco, Laudi (in particolare Alcyone), Il piacere, Trionfo della morte, Le Vergini delle rocce. <p><u>Il Modernismo e le avanguardie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il contesto culturale del '900: la "coscienza della crisi", i nuovi temi, la dissoluzione e rifondazione del romanzo. - Il Modernismo e le avanguardie. - L'organizzazione della cultura: la nuova condizione sociale degli intellettuali e le riviste; il giornalismo, la comunicazione di massa e la scuola; la ricerca di un ruolo sociale e la crisi degli intellettuali-

letterati; il pubblico e i generi letterari; la situazione linguistica.

- L. Pirandello: cenni biografici, il pensiero e la poetica, L'esclusa, Il fu Mattia Pascal, Uno, nessuno e centomila, Le Novelle per un anno, Sei personaggi in cerca d'autore.
- I. Svevo: cenni biografici, il pensiero e la poetica, Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno.
- G. Ungaretti: cenni biografici, il pensiero e la poetica, L'allegria, Sentimento del tempo.
- E. Montale: cenni biografici, il pensiero e la poetica, Ossi di seppia, Satura.

TESTI

- E. Zola, L'inizio dell'Ammazzatoio
- G. Flaubert, Prefazione ai Rougon-Macquart
- C. Baudelaire, L'albatro
- C. Baudelaire, Corrispondenze
- C. Baudelaire, Spleen
- C. Collodi, il fascino della trasgressione: il Paese dei balocchi dal libro Le avventure di Pinocchio
- G. Verga, Dedicataria a Salvatore Farina
- G. Verga, La prefazione a Eva: l'arte e l'atmosfera di Banche e di Imprese Industriali
- G. Verga, L'inizio e la conclusione di Nedda
- G. Verga, Rosso Malpelo
- G. Verga, La Lupa
- G. Verga, La roba
- G. Verga, Fantasticheria
- G. Verga, Libertà
- G. Verga, La giornata di Gesualdo
- G. Verga, La morte di Gesualdo
- G. Verga, La prefazione dei Malavoglia
- G. Verga, L'inizio dei Malavoglia
- G. Verga, Mena e le stelle ammiccavano più forte
- G. Verga, Alfio e Mena un amore mai confessato
- G. Verga, L'addio di 'Ntoni
- G. Pascoli, Il fanciullino
- G. Pascoli, Prefazione a Myricae
- G. Pascoli, X Agosto
- G. Pascoli, Il nido
- G. Pascoli, L'assiuolo
- G. Pascoli, Temporale
- G. Pascoli, Il lampo
- G. Pascoli, Il gelsomino notturno
- G. Pascoli, Da Italy
- G. d'Annunzio, Consolazione
- G. d'Annunzio, La sera fiesolana
- G. d'Annunzio, La pioggia nel pineto
- G. d'Annunzio, Andrea Sperelli
- G. d'Annunzio, La conclusione de *Il piacere*
- G. d'Annunzio, Il trionfo della morte: il superuomo e l'inetto
- G. d'Annunzio, Il programma del superuomo
- L. Pirandello, La crisi di fine secolo: la «relatività di ogni cosa»
- L. Pirandello, L differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della

vecchia imbellettata

- L. Pirandello, da *Novelle per un anno* “Il treno ha fischiato” e “Ciaula scopre la luna”
- L. Pirandello, La conclusione di *Uno, nessuno e centomila*: la vita non «conclude»
- L. Pirandello, Serafino Gubbio, le macchine e la modernità
- L. Pirandello, La conclusione dei Quaderni di Serafino Gubbio operatore: il silenzio di cosa
- Il fu Mattia Pascal (lettura integrale del libro) e analizzate in classe le parti più significative:
- L. Pirandello, Maledetto sia Copernico
- L. Pirandello, Adriano Meis si aggira per Milano : le macchine e il canarino
- L. Pirandello, Lo strappo nel cielo di carta
- L. Pirandello, Pascal porta i fiori alla propria tomba
- I. Svevo La coscienza di Zeno, letti e analizzati i seguenti testi:
- La prefazione del dottor S.
- Lo schiaffo del padre
- La proposta di matrimonio
- La salute di Augusta
- Lo scambio di funerale
- La vita è una malattia
- G. Ungaretti, Veglia
- G. Ungaretti, San Martino del Carso
- G. Ungaretti, Mattina
- G. Ungaretti, Soldati
- E. Montale, Non chiederci la parola
- E. Montale, Meriggiare pallido e assorto
- E. Montale, Spesso il mal di vivere ho incontrato
- E. Montale, Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

Educazione linguistica

- Analisi del testo.
- Elaborati di tipo espositivo-argomentativo.

Manuale utilizzato: R. Luperini, P. Cataldi, L. Marchiani, F. Marchese, vol. 3A e 3B

DISCIPLINA: **STORIA**

DOCENTE: **prof.ssa Eleonora BONORA**

COMPETENZE E RAGGIUNTE alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none">- Competenza alfabetica funzionale.- Competenza digitale.- Competenza personale, sociale ed imparare ad imparare.- Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza.- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none">- Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale.- Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio- economiche e assetti politico-istituzionali.- Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico.- Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: critica delle fonti). CONTENUTI <ul style="list-style-type: none">- Le radici del Novecento e La società di massa- L'età giolittiana e la Belle époque- La Prima guerra mondiale.- La Rivoluzione russa.- Il primo dopoguerra.- L'Italia tra le due guerre : il Fascismo.- La grande crisi del 1929 e il New Deal.- Il Nazismo e la crisi delle relazioni internazionali.- L'Unione Sovietica tra le due guerre, Lennin e Stalin.- La Seconda guerra mondiale.- Il processo di Norimberga- La nascita dell'Onu- Il Piano Marshall- Nascita delle organizzazioni internazionali: Ceca, Cee e Mec.- La nascita della Repubblica Italiana- L'Assemblea Costituente e la Costituzione Italiana UDA di Educazione civica: L'ebraismo a Cento UDA interdisciplinare: La Globalizzazione
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.- Analizzare problematiche significative del periodo considerato.- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.- Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.- Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e

	<p>contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali. – Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. – Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento. – Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. – Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. – Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. – Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> – Lettura, analisi e contestualizzazione dei testi. – Libri di testo. – Appunti e documenti forniti dall'insegnante. – Approfondimenti personali. – Piattaforma Microsoft teams. – Lim. – Lezione frontale e dialogata. – Debate – Flipped classroom.
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si fa riferimento alle griglie approvate dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico. Sono state svolte verifiche orali e prove semi- strutturate.</p> <p>Si è tenuto conto non solo dei fattori cognitivi (conoscenza, comprensione, capacità di applicazione, di analisi e di sintesi), ma anche di altri fattori quali la progressione nell'apprendimento, la partecipazione, l'impegno e la capacità di organizzazione, tenendo conto della situazione personale di ciascun alunno e delle caratteristiche peculiari della classe.</p> <p>Di seguito, gli obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Conoscere gli elementi fondamentali degli argomenti trattati. – Saper contestualizzare dal punto di vista spazio-temporale gli avvenimenti studiati. – Saper organizzare un discorso coerente e coeso per spiegare un argomento studiato, con un lessico corretto. – Saper utilizzare in modo pertinente una fonte storica. – Essere in grado di operare collegamenti e di orientarsi nel contesto della disciplina. – Conoscere le principali istituzioni statali. – Distinguere diverse forme di governo. – Riconoscere l'importanza di comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente. – Saper inquadrare a grandi linee i problemi politici, ambientali e sociali
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>LIBRO DI TESTO</p> <ul style="list-style-type: none"> – G. Gentile, L. Ronca, A. Rossi "Erodoto Magazine vol. 5". – Materiale fornito dal docente. – Video / documentari storici.

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: prof.ssa Tania FEDELI

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno	<p>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del Quadro Comune di Riferimento Europeo.</p> <ul style="list-style-type: none">•Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.•Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.•Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di “team working” più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento sviluppando le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	<p>Cultura e Letteratura</p> <p>USA: history, economy, institutions Canada: geography, society, economy, history Australia: geography, society, history, economy New Zealand: geography, society, history, economy Charles Dickens’s desolation of perspectives (<i>Great Expectations</i>); James Joyce’s (<i>Ulysses</i>) stream of consciousness;</p> <p>Big Issues Democracy and Freedom</p> <p>Telecomunicazioni</p> <ul style="list-style-type: none">•Unit 12: “Computer software and programming”•Unit 13: “Application”•Unit 14: “Computer networks and internet”•Unit 15: “The world wide web”•Unit 16: “The Fourth Industrial Revolution”•Unit 17: “From school to work”•Appendix: “Making a report” <p>UDA interdisciplinare umanistica “La globalizzazione”</p>
ABILITA’	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell’interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.</p> <p>Utilizzare strategie nell’interazione e nell’esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.</p> <ul style="list-style-type: none">• Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali in lingua standard, in testi scritti, riguardanti argomenti noti di attualità, di studio e di lavoro.•Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.•Utilizzare le principali tipologie testuali tecnico-professionali.•Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico-professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di

	<p>indirizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata. •Tradurre dall'italiano o dall'inglese brevi testi scritti relativi all'ambito di studio e di lavoro. •Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.
METODOLOGIE	Lezione frontale, cooperative learning, esercitazioni di gruppo
CRITERI DI VALUTAZIONE	I criteri di valutazione si sono basati sulla griglia dei voti approvata dal Collegio Docenti (da 3 a 10) e la soglia della sufficienza corrisponde al 60% del punteggio globale. I punteggi e i parametri di valutazione sono stati esplicitati di volta in volta alle classi. Poiché i test scritti sono di tipo strutturato e semi-strutturato, la valutazione si è basata sulla correttezza nell'uso delle strutture, delle funzioni e del lessico. Ad ogni item da risolvere è stato attribuito un punteggio che variava a seconda delle difficoltà. Strutture e funzioni hanno avuto lo stesso peso; il lessico, nel suo aspetto grafico (spelling) ha un'incidenza minore. Il voto è stato stabilito in modo proporzionale al punteggio raggiunto, Per i test orali, i parametri di valutazione sono stati: pertinenza e completezza della risposta, correttezza nell'uso di lessico, strutture e funzioni, correttezza nell'uso del registro (formale e informale), correttezza della pronuncia e fluency.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro/i di testo: Brunetti, A., Lynch, P., Culture Matters + CD Rom, ed. Europas Andreolli, M., Linwood, P., Grammar Reference New Edition, Volume + Easybook (DVD) + Ebook, ed. Petrini O'Malley,</p> <p>Working with new technology, ed. Pearson Longman</p> <p>Materiale offerto dal docente ed utilizzo di siti autorevoli in lingua inglese</p>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le strategie del pensiero razionale nell'affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. • Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi. • Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni quantitative e qualitative. • Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica. • Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ripasso degli argomenti propedeutici allo svolgimento del corso: definizione e classificazione di funzione reale di variabile reale; dominio e segno di una funzione; funzioni crescenti e decrescenti, funzioni pari e dispari. 2. Limiti di funzioni reali di variabile reale: introduzione al concetto di limite; algebra dei limiti; forme indeterminate, limiti notevoli. 3. Continuità: funzioni continue in un punto e in un intervallo; punti singolari e loro classificazione; asintoti e grafico probabile di una funzione. 4. Derivate: il concetto di derivata e interpretazione geometrica; derivate delle funzioni elementari; algebra delle derivate; derivata della funzione composta; derivate di ordine superiore, classificazione dei punti di non derivabilità; equazione della retta tangente. 5. Teoremi sulle funzioni derivabili: il teorema di Fermat, di Rolle e di Lagrange; funzioni crescenti e decrescenti e criterio per l'analisi dei punti stazionari; funzioni concave e convesse, punti di flesso; il teorema di De l'Hospital. 6. Studio di funzione: schema per lo studio del grafico di una funzione (funzioni algebriche). 7. Introduzione al calcolo integrale: primitiva di una funzione, integrale indefinito, integrali immediati, integrali definiti, calcolo delle aree mediante gli integrali definiti.
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Definire una funzione e riconoscerne caratteristiche e proprietà. • Determinare il dominio, le intersezioni con gli assi cartesiani, il segno, eventuali simmetrie di una funzione e disegnarne un grafico probabile. • Comprendere il concetto di limite e saper calcolare un limite • Riconoscere e risolvere le forme indeterminate. • Definire una funzione continua in un punto e in un intervallo. • Individuare e classificare i punti di discontinuità. • Determinare gli asintoti di una funzione. • Tracciare un grafico probabile di una funzione. • Definire la derivata di una funzione in un punto e comprenderne il significato geometrico. • Calcolare la derivata di una funzione. • Calcolare derivate di ordine superiore. • Individuare e classificare i punti di non derivabilità. • Scrivere l'equazione della retta tangente a una curva in un suo punto.

	<ul style="list-style-type: none"> • Enunciare e applicare i Teoremi di Fermat, di Rolle, di Lagrange e di De L'Hospital. • Determinare gli intervalli di monotonia di una funzione. • Determinare i punti di massimo e minimo relativi e assoluti. • Studiare la concavità di una curva. • Determinare i punti di flesso di una funzione. • Formalizzare e risolvere problemi di ottimizzazione. • Eseguire lo studio di funzione e tracciarne il grafico di funzioni razionali intere e fratte e semplici funzioni irrazionali. • Calcolare la primitiva di una funzione. • Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari. • Calcolare aree mediante l'integrale definito con semplici funzioni.
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Ripasso dei prerequisiti fondamentali • Presentazione di un problema inerente al tema da trattare. • Spiegazione del metodo risolutivo corretto e sua teorizzazione mediante lezione frontale partecipata. • Risoluzione di numerosi esercizi e di applicazioni varie per verificare l'apprendimento dell'argomento e per consolidare le conoscenze. • Recupero curricolare degli argomenti in cui gli studenti hanno mostrato difficoltà.
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Nella valutazione delle prove scritte si è data maggior importanza alla comprensione degli esercizi e al procedimento risolutivo piuttosto che agli eventuali errori di calcolo.</p> <p>La valutazione delle verifiche scritte è stata effettuata associando ad ogni esercizio un punteggio in decimi.</p> <p>Nelle valutazioni orali si è dato più peso all'uso di un linguaggio corretto e alla capacità di effettuare collegamenti o approfondimenti personali piuttosto che alla semplice risoluzione di esercizi.</p> <p>Sia per le prove orali che per quelle scritte si è utilizzata una scala di voti da 3 a 10, ritenendo sufficiente l'alunno che conosce ed ha compreso gli argomenti fondamentali della disciplina, li sa esporre con sufficiente chiarezza e non commette errori in applicazioni semplici.</p> <p>Coerentemente con quanto stabilito in sede di coordinamento disciplinare, la valutazione finale tiene conto del processo di apprendimento, della partecipazione al lavoro scolastico e dell'impegno dimostrato, nonché della puntualità nello svolgimento dei compiti domestici.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro di testo: “<i>La matematica a colori</i>” vol.4 - Leonardo Sasso - Ed. Petrini.</p> <p>Schede di lavoro appositamente predisposte e fornite dal docente.</p>

DISCIPLINA: TELECOMUNICAZIONIDOCENTI: **prof.ssa Gloria BALBONI, prof. Gabriele ALVISI**

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno	Gli studenti sono in grado di descrivere sistemi per la modulazione numerica, progettare e descrivere la struttura di una rete e la codifica dei segnali in tale ambito.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	Conoscere le caratteristiche delle reti a commutazione di pacchetto, conoscere architettura, standard, cablaggio e configurazioni di apparati nelle reti locali cablate e wireless, conoscere protocolli e indirizzamenti IP, conoscere le reti WAN, conoscere i sistemi per la comunicazione in mobilità. Contenuti: <ol style="list-style-type: none">1. Struttura delle reti a commutazione di pacchetto2. Reti locali, standard Ethernet, WLAN3. Internet e WAN4. Reti convergenti multiservizio5. Modulazioni numeriche6. Telefonia mobile
ABILITA':	Progettare sistemi per le telecomunicazioni sia fissi che mobili. Simulare il progetto con Packet Tracer
METODOLOGIE:	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato. Problem-based learning (gli studenti sono messi di fronte a problemi aperti in modo da stimolare la scelta e la puntualizzazione di obiettivi, di procedimenti e di mezzi). Esercitazioni di laboratorio e al computer.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento alla griglia di valutazione approvata del Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico ed allegata al documento. In particolare si considera come livello sufficiente di preparazione: Conoscenze: conoscere le caratteristiche delle reti a commutazione di pacchetto, conoscere architettura, standard, cablaggio e configurazioni di apparati nelle reti locali cablate e wireless, conoscere protocolli e indirizzamenti IP, conoscere le reti WAN, conoscere i sistemi per la comunicazione in mobilità. Competenze: descrivere sistemi per la modulazione numerica, progettare e descrivere la struttura di una rete e la codifica dei segnali in tale ambito. Capacità: saper utilizzare il programma di simulazione Packet Tracer.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Testo in adozione: Onelio Bertazioli "Corso di Telecomunicazioni" vol. 3 casa editrice: Zanichelli

DISCIPLINA: SISTEMI E RETI**DOCENTI: prof. Gerardo COLAZIO, prof. Andrea VACCARI**

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno :	Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Progettare reti interconnesse.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	Definizione e concetti di prodotto software e di infrastruttura di telecomunicazione. Problematiche relative alla sicurezza della rete, tecniche di protezione, sistema dei nomi a dominio, strutture per l'implementazione della sicurezza delle reti e protocolli applicativi. Problema della condivisione delle risorse in rete. Virtualizzazione, data center e cloud computing. <ul style="list-style-type: none">• Il web e i servizi di Internet• Metodi e tecnologie di rete• Architettura delle applicazioni e servizi di rete• Architettura di rete e problemi relativi alla sicurezza• Macchine e servizi virtuali
ABILITA':	Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. Utilizzare le tecniche di virtualizzazione a livello locale e di rete.
METODOLOGIE:	Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato. Problem-based learning (gli studenti sono messi di fronte a problemi aperti in modo da stimolare la scelta e la puntualizzazione di obiettivi, di procedimenti e di mezzi). Esercitazioni di laboratorio.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	I criteri di valutazione adottati sono stati quelli riferiti nella griglia allegata al Documento e approvata dal Collegio dei Docenti all'inizio del corrente anno scolastico. La sufficienza è raggiunta se lo studente dimostra di conoscere i contenuti disciplinari e di orientarsi nel loro uso per la soluzione dei problemi semplici. I voti superiori a 6 misurano i vari gradi di autonomia e capacità di applicazione delle conoscenze acquisite e nella soluzione autonoma di problemi, anche di una certa complessità.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Testo in adozione: S. Anelli, P. Macchi, G. Angiani, G. Zicchieri, Gateway-Sistemi e reti/3, Ed. Petrini. Software di simulazione Cisco Packet Tracer

DISCIPLINA: **TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI**

DOCENTI: **prof. Dall'Olio Massimiliano DALL'OLIO, prof. Gabriele ALVISI**

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</p>	<p>Progettare una sistema di acquisizione dati. Individuare gli aspetti significativi della caratteristica ingresso/uscita di un sensore. Scegliere la topologia di condizionamento più adatta ad un dato contesto. Individuare le configurazioni necessarie a condizionare il segnale da trattare. Scegliere il multivibratore adeguato a seconda dell'applicazione. Scegliere i convertitori A/D e D/A opportuni in fase progettuale.</p>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>MODULO 1: Sistemi di acquisizione dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catena di acquisizione dati • Funzioni dei circuiti di condizionamento del segnale di un sensore. <p>MODULO 2: Multivibratori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Astabile • Monostabile • Bistabile • Timer 555 • Modulatore PWM <p>MODULO 3: Conversione del segnale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convertitori A/D: Flash, ad approssimazioni successive, Sigma-Delta. • Convertitori D/A: a resistenze pesate, a scala R-2R, a scala R-2R invertita • Convertitori V/f e f/V
<p>ABILITA'</p>	<p>Individuare le problematiche di interfacciamento sensore/blocco di condizionamento. Classificare e scegliere le operazioni di condizionamento del segnale di un sensore. Dimensionare le configurazioni studiate in funzione del segnale in ingresso. Dedurre le caratteristiche del convertitore a seconda dell'applicazione. Valutare l'adeguatezza del convertitore alla situazione data.</p>
<p>METODOLOGIE</p>	<p>Lezione frontale di tipo interattivo e dialogato. Problem-based learning (gli studenti sono messi di fronte a problemi aperti in modo da stimolare la scelta e la puntualizzazione di obiettivi, di procedimenti e di mezzi). Esercitazioni di laboratorio e al computer.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>La valutazione si è basata su verifiche scritte, esercitazioni di laboratorio e domande orale durante le lezioni. La valutazione finale tiene conto, oltre della media delle valutazioni del quadrimestre, anche della progressione dell'apprendimento, della partecipazione, dell'impegno e della valutazione del primo quadrimestre.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</p>	<p>Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, Vol. 3, Autori: De Santis – Cacciaglia – Petrolini – Saggese, Edizioni: Calderini. Documentazione tecnica dei dispositivi studiati e utilizzati nell'attività di laboratorio. Software per il disegno, lo sbroglio e la simulazione dei circuiti elettronici.</p>

DISCIPLINA: GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA**DOCENTI: prof. Massimiliano DALL'OLIO, prof. Andrea VACCARI**

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno	Analizzare costi e rischi di un progetto. Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto. Gestire la documentazione nelle fasi di un progetto e nell'ambito della qualità.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	Processo produttivo e economia di mercato. Le diverse forme di mercato, la formazione del prezzo, la legge della domanda e dell'offerta, Break Even Point, limiti e i benefici della break even analysis. Organizzazione di un'azienda, micro e macrostruttura, le risorse e i processi aziendali. Sistema informativo aziendale, sistema informatico, ERP. Gestione della qualità, norma ISO 9001:2015, Dgs. 81/08, certificazione di qualità del prodotto. Strutture organizzative di gestione del progetto, ruolo del project manager, elementi salienti della gestione delle risorse umane e della comunicazione nel project management. Piano di progetto e principi e tecniche di project management.
ABILITA'	Utilizzare le tecniche di sviluppo di progetti per l'integrazione dei processi aziendali, rappresentare la curva di equilibrio del produttore, Calcolare il prezzo di equilibrio. Tracciare il diagramma di GANTT di un progetto
METODOLOGIE	Lezione frontale, lezione frontale partecipata, didattica laboratoriale, cooperative learning, case studies, analisi di documenti. Ricerche in rete.
CRITERI DI VALUTAZIONE	La valutazione si è basata su verifiche scritte, esercitazioni di laboratorio e domande orale durante le lezioni. La valutazione finale tiene conto, oltre della media delle valutazioni del quadrimestre, anche della progressione dell'apprendimento, della partecipazione, dell'impegno e della valutazione del primo quadrimestre.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo "Nuovo Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa" – Conte, Camagni e Nikolassy – Ed. Hoepli. Materiale didattico fornito dai docente.

DISCIPLINA: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

DOCENTI: **prof.ssa Rita ZUENELLI**

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</p>	<p>Gestire in modo autonomo l'atto motorio in base al contesto, elaborare risposte motorie in situazioni complesse.</p> <p>Gestire in modo autonomo l'attività motoria in base al contesto, auto-valutare le proprie capacità ed incrementarle.</p> <p>Gestire i fondamentali di alcuni momenti di gioco delle varie specialità in funzione del variare delle situazioni (fantasia motoria).</p> <p>Conoscere il primo soccorso ed assumere comportamenti responsabili nella tutela della sicurezza di corretti stili di vita.</p> <p>Saper utilizzare il percorso vita, la pista di atletica, per un proprio allenamento, un'attività aerobica per il mantenimento dello stato di salute</p>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>Moduli trattati</p> <p>1-Consolidamento degli Schemi motori di base e sviluppo delle capacità coordinative.</p> <p>Conoscere le espressioni motorie fondamentali e le capacità coordinative; conoscere le <u>qualità motorie</u>.</p> <p>Combinare e riutilizzare più schemi motori per costruire nuove abilità motorie e sportive.</p> <p>2-Capacità Condizionali</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle capacità condizionali: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare.</p> <p>Conoscere le diverse abilità motorie: correre, saltare, lanciare, rotolare, arrampicarsi.</p> <p>Al campo di atletica leggera sono state affrontate le seguenti <u>specialità dell'Atletica Leggera su pista</u>:</p> <p><u>salto in lungo</u></p> <p><u>i 100 metri piani con partenza dai blocchi,</u></p> <p><u>getto del peso</u></p> <p>3-Giochi sportivi e individuali di squadra.</p> <p>Conoscere gli aspetti essenziali dei giochi, conoscere il regolamento, i ruoli funzionali e tecnici.</p> <p>Sapere eseguire gesti tecnici appropriati ai relativi sport, saper eseguire esercizi diversi, sapere eseguire i fondamentali individuali e di squadra.</p> <p>Sport trattati:</p> <p><u>pallacanestro</u></p> <p><u>pallavolo,</u></p> <p><u>calcio a cinque,</u></p> <p><u>frisbee</u></p>

	<p><i>badminton e racchettoni.</i></p> <p>4-Salute- Benessere- Sicurezza e Prevenzione.</p> <p>Conoscere <u>i principi fondamentali di prevenzione</u> ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola, a casa, negli spazi aperti.</p> <p>Conoscere il meccanismo e la necessità della <u>donazione del sangue, il ruolo dell'Avis, la donazione di midollo osseo, ruolo dell'Admo.</u></p> <p>5-Relazione con l'ambiente naturale.</p> <p>Conoscere diverse <u>attività motorie e sportive in ambiente naturale.</u></p> <p>Utilizzare correttamente il percorso vita, nel rispetto delle regole e della natura.</p>			
ABILITA'	<p>Combinare e riutilizzare più schemi motori per costruire nuove abilità motorie e sportive.</p> <p>Distinguere le varie capacità condizionali.</p> <p>Sapere l'importanza del riscaldamento.</p> <p>Utilizzare pienamente le diverse abilità motorie (correre, saltare, lanciare, rotolare, arrampicarsi).</p> <p>Sapere eseguire gesti tecnici appropriati ai relativi sport, saper eseguire esercizi diversi, sapere eseguire i fondamentali individuali e di squadra.</p> <p>Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola, a casa e negli spazi aperti. Applicare gli elementi fondamentali del primo soccorso (terapia del riposo e del ghiaccio).</p> <p>Utilizzare correttamente il percorso vita, nel rispetto delle regole e della natura.</p>			
METODOLOGIE	<p>Lezioni frontali, con esercizi individuali ed a coppie; esercizi a terzine e a gruppi; esercizi con piccoli e grandi attrezzi; esercizi di tipo globale e analitico.</p> <p>Organizzazione di partite e tornei all'interno della classe. Tornei extracurricolari.</p> <p>Attività sportive individuali e di squadra.</p> <p>Assistenza indiretta connessa alle attività.</p>			
CRITERI DI VALUTAZIONE	Griglie di valutazione previste per le diverse tipologie di prove			
		Conoscenze	Competenze	Capacità
	1-2	Ha schemi motori di base elementari.	Non riesce a valutare e mettere in pratica neppure le azioni motorie più semplici.	Non è provvisto di abilità motorie.
	3-4	Rielabora in modo frammentario gli schemi motori di base.	Non riesce a valutare ed applicare le azioni motorie e a compiere lavori di gruppo. Anche nell'effettuare azioni motorie semplici commette gravi errori coordinativi.	E' provvisto solo di abilità motorie elementari e non riesce a comprendere regole
5	Si esprime	Non sa analizzare e	Progetta le sequenze	

		motoriamente in modo improprio e non memorizza in maniera corretta il linguaggio tecnico-sportivo.	valutare l'azione eseguita ed il suo esito. Anche guidato commette molti errori nell'impostare il proprio schema di azione.	motorie in maniera parziale ed imprecisa. Comprende in modo frammentario regole e tecniche.		parzia
	6	Memorizza, seleziona, utilizza modalità esecutive, anche se in maniera superficiale.	Sa valutare ed applicare in modo sufficiente ed autonomo le sequenze motorie.	Coglie il significato di regole e tecniche in maniera sufficiente relazionandosi nello spazio e nel tempo.		E' su intere
	7-8	Sa spiegare il significato delle azioni e le modalità esecutive dimostrando una buona adattabilità alle sequenze motorie. Ha appreso la terminologia tecnico-sportiva.	Sa adattarsi a situazioni motorie che cambiano, assumendo più ruoli e affrontando in maniera corretta nuovi impegni	Sa gestire autonomamente situazioni complesse e sa comprendere e memorizzare in maniera corretta regole e tecniche. Ha acquisito buone capacità coordinative ed espressive		Si din partic intere con a
	9-10	Sa in maniera approfondita ed autonoma memorizzare selezionare ed utilizzare con corretto linguaggio tecnico – sportivo le modalità esecutive delle azioni motorie.	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze motorie acquisite, affronta criticamente e con sicurezza nuovi problemi ricercando con creatività soluzioni alternative.	Conduce con padronanza sia l'elaborazione concettuale che l'esperienza motoria progettando in modo autonomo e rapido le soluzioni tecnico-tattiche più adatte alla situazione.		Si din partic intere contri alla le
	<p>Criteri di valutazione</p> <p>VALUTAZIONE OGGETTIVA consente di valutare con certezza, i livelli di conoscenza e di competenza raggiunti.</p> <p>VALUTAZIONE SOGGETTIVA consente di cogliere altri elementi importanti della personalità di ogni studente quali: l'immagine di se' maturata, la capacità di autocontrollo, le modalità di partecipazione alle attività, la capacità all'impegno (anche nelle attività meno amate), la disponibilità cooperativa, il rispetto delle regole, il rispetto e l'attenzione verso gli altri, la capacità di inclusione e di collaborazione con i meno abili, il senso di cittadinanza.</p>					
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro di testo: IN MOVIMENTO Fiorini, Coretti, Bocchi. Ed. Marietti Scuola</p> <p>Impianti: palestre con e senza parquet, pista di atletica, percorso vita. Piccoli e grandi attrezzi: palloni di diverso tipo, reti, canestri porte di diverse misure, funicelle, materassini, racchette/racchettoni; campo sportivo: peso, buche salti, blocchi di partenza, aste e ritti.</p>					

DISCIPLINA: **INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA**

DOCENTE: **Prof. Massimo MELLI**

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</p>	<p>Al termine dell'intero percorso di studio l'Irc lo studente sarà in condizione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> · sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita · riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato · confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Conoscere l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone. · Riconoscere elementi del messaggio Cristiano negli eventi della storia e dell'attualità. · Approfondire la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio. · Conoscere l'origine storica ed il significato delle principali festività. · Riconoscere il ruolo dei principi cristiani nella costruzione della moderna società. · Studiare il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo · Conoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa. · Interpretare la presenza della religione nella società contemporanea in un pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Lo studente giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti cristiani; · riconosce l'impatto della dimensione religiosa nei fenomeni culturali; · riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea e sa descriverne le principali scelte operate, alla luce anche del recente magistero pontificio; · discutere dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie; · sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa; · fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.
<p>METODOLOGIE:</p>	<p>Si è privilegiato il metodo sperimentale - induttivo per stimolare un apprendimento attivo e significativo.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>La valutazione espressa riguarda la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno profuso e l'interesse dimostrato durante le lezioni.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<p>Testo in adozione: Pesci A, Bennardo M, <i>All'Ombra del Sicomoro</i>, DeaScuola. Strumenti adottati: Si sono privilegiate brevi lezioni frontali, i lavori di gruppo, l'utilizzo del libro di testo, i riferimenti alla Sacra Bibbia, gli audiovisivi, articoli, testi scritti, immagini, materiale fotografico, schede di approfondimento, strumenti multimediali interattivi. Si è cercato di</p>

affrontare le diverse tematiche partendo dagli interrogativi dei ragazzi, impostando un dialogo aperto e nel rispetto reciproco. Analizzando gli argomenti si è cercato di tenere conto delle diverse prospettive tra loro complementari: la prospettiva Biblica, teologica e antropologica.

ALLEGATO n.2

CALENDARIO SIMULAZIONI PRIMA E SECONDA PROVA D'ESAME E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Prove di simulazione di 1° e 2° Prova:

- Simulazione 1° Prova in data 02/05/2023
- Simulazione 2° Prova in data 09/05/2023

Di seguito sono riportate le tracce somministrate e le relative griglie di valutazione

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Patria*

Sogno d'un dí d'estate.

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

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

in tutto il ciel turchino.

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

dov'ero? Le campane
mi dissero dov'ero,
piangendo, mentre un cane
latrava al forestiero,
che andava a capo chino.

¹ corrose

² cespugli di tamerici

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

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

Comprensione e analisi

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

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

Interpretazione

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affissarono¹ su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia. Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

– Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca!

Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi². Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente³. Una smania mala⁴ mi aveva preso, quasi adunghiandomi⁵ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammatire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla Stia⁶: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

¹ *mi s'affissarono*: mi si fissarono.

² *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

³ *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

⁴ *smania mala*: malvagia irrequietezza.

⁵ *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie.

⁶ *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello.

Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegane il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del consumatore emotivo.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Analizza l'aspetto formale e stilistico del testo.
3. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità?
4. In cosa consiste la differenza tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'italianità nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da un articolo di **Guido Castellano** e **Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se pioverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annebbiamento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. *La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose*: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
3. Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?
4. Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad una nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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.

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 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.»

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

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.

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

L'invenzione delle ferrovie, come è noto, comportò un aumento delle vendite dei libri. Oltre a chiacchierare e a guardare dal finestrino, cos'altro c'era da fare in un lungo viaggio se non leggere? Fu leggendo in treno che Anna Karenina capì di voler cambiare vita. [...] Ma con elenchi e aneddoti potremmo continuare all'infinito. Vorrei invece andare oltre, sostenendo che esiste una profonda affinità tra libri e mezzi di trasporto, come vi è un'evidente analogia tra racconto e viaggio. Entrambi vanno da qualche parte; entrambi ci offrono una via di fuga dalla routine e la possibilità di un incontro inaspettato, luoghi nuovi, nuovi stati mentali. Ma senza rischiare troppo. Sorvoli il deserto, lo percorri, ma non sei costretto a farne esperienza diretta. È un'avventura circoscritta. Lo stesso vale per il libro: un romanzo può essere scioccante o enigmatico, noioso o compulsivo, ma difficilmente causerà grossi danni. Mescolandosi poi con stranieri di ogni classe e clima, il viaggiatore acquisirà una più acuta consapevolezza di sé e della fragilità del proprio io. Quanto siamo diversi quando parliamo con persone diverse? Quanto sarebbe diversa la nostra vita se ci aprissimo a loro. "Cosa sono io?", chiede Anna Karenina guardando i passeggeri del suo treno per San Pietroburgo. [...] Perché l'intento segreto dello scrittore è sempre quello di scuotere l'identità del lettore attraverso le vicissitudini dei personaggi, che spesso, come abbiamo visto, si trovano in viaggio. [...]

Tim PARKS, *Sì, viaggiare (con libri e scrittori)*, articolo tratto dal numero 1599 del Corriere della Sera 7 del 3 gennaio 2019, pp. 65-71.

La citazione proposta, tratta dall'articolo dello scrittore e giornalista Tim Parks, presenta una riflessione sui temi del racconto e del viaggio, che offrono una fuga dalla routine e la possibilità di incontri inaspettati, nuovi luoghi e nuovi punti di vista, facendo vivere al lettore tante avventure, senza essere costretto a farne esperienza diretta.

Rifletti su queste tematiche del racconto e del viaggio e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

PROPOSTA C2

Gabriella Turnaturi, *Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venirne a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.»

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci. Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle 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.

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Indicatori generali	Descrittori	Max. 60 punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	<ul style="list-style-type: none"> - Struttura estremamente chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura nel complesso chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura parzialmente chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura poco chiara, non ordinata e non equilibrata tra le parti. 	10 8 6 4 2
Coesione e coerenza testuale.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborato organico, coerente, con uso dei connettivi estremamente appropriato in tutti i passaggi. - Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi. - Elaborato nel complesso organico. - Elaborato parzialmente organico. - Elaborato disorganico. 	10 8 6 4 2
Ricchezza e padronanza lessicale.	<ul style="list-style-type: none"> - Lessico sempre appropriato e corretto. - Lessico complessivamente appropriato e corretto. - Lessico con alcune imprecisioni ma sufficientemente corretto. - Lessico elementare e con varie imprecisioni. - Lessico spesso scorretto e inappropriato. 	10 8 6 4 2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> - Testo interamente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. - Testo complessivamente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. - Testo sufficientemente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. - Testo con alcuni errori grammaticali e/o sintattici gravi. - Testo molto scorretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. 	10 8 6 4 2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	<ul style="list-style-type: none"> - Ottime conoscenze e ampi e precisi riferimenti culturali. - Buone conoscenze e adeguati riferimenti culturali. - Sufficienti conoscenze e riferimenti culturali. - Scarse conoscenze e carenti riferimenti culturali. - Gravi lacune e assenza di riferimenti culturali. 	10 8 6 4 2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	<ul style="list-style-type: none"> - Ottima capacità critica e di rielaborazione personale. - Buona capacità critica e di rielaborazione personale. - Sufficiente capacità critica e di rielaborazione personale. - Scarsa capacità critica e di rielaborazione personale. - Inadeguata capacità critica e di rielaborazione personale. 	10 8 6 4 2
PUNTEGGIO PARZIALE		_____ /60

TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA

TELECOMUNICAZIONI

Su un'area privata sorgono due edifici a due piani distanti 50 m uno dall'altro e in ognuno è presente una LAN cablata. Si pensa di mettere in comunicazione le due reti con un collegamento WiFi realizzato con un ponte radio. Allo scopo sono disponibili due antenne direttive YAGI che possono essere collegate agli apparati WiFi con un cavo di 5 m.

- Proporre lo schema della rete che si viene a creare, descrivendo gli apparati necessari sia per la parte cablata che per il ponte radio; descrivere le problematiche inerenti alla sicurezza dei ponti radio WiFi.
- Sapendo che la sensibilità del ricevitore è di -78 dB e considerando tutte le attenuazioni, i rumori e i guadagni presenti negli apparati scelti, calcolare la potenza sull'apparato WiFi trasmittente necessaria a garantire il corretto collegamento.
- Descrivere i possibili sistemi di accesso alla rete pubblica e proporre uno tenendo presente che la rete sarà utilizzata solo per consultazione e per la gestione della posta elettronica.

Il candidato scelga due dei quesiti e formuli una risposta della lunghezza massima di 20 righe esclusi eventuali grafici, schemi e tabelle.

1. Confrontare tra loro le diverse tipologie di fibre ottiche, indicandone i parametri fondamentali.
2. Descrivere il protocollo STOP and WAIT.
3. Descrivere la funzione e le caratteristiche del protocollo RIP.
4. Descrivere l'impiego di un Firewall in relazione alla creazione delle zone designate come MZ e DMZ.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA - TELECOMUNICAZIONI

Indicatore	Descrittore	Punteggi	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Completa ed approfondita	5	5
	Non del tutto completa ma con conoscenze corrette	4	
	Accettabile, conoscenze essenziali	3	
	Conoscenze non sufficienti	2	
	Inesistente o fortemente lacunosa	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Completa ed approfondita	8	8
	Completa con lievi imprecisioni	6-7	
	Accettabile pur con imprecisioni	5	
	Incerta con errori diffusi nell'analisi dei casi e nelle metodologie usate nella loro risoluzione	3-4	
	Inadeguata o totalmente assente	1-2	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Completa coerente e corretta	4	4
	Quasi completa, con alcune imprecisioni e incoerenze	3	
	Non completa e con errori	2	
	Soluzione inesistente o fortemente lacunosa ed incoerente	1	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Apprezzabile con uso appropriato dei linguaggi tecnici	3	3
	Accettabile ma con un uso non sempre appropriato dei linguaggi tecnici	2	
	Carente con un uso non pertinente dei linguaggi tecnici	1	
Punteggio totale in ventesimi			/20
Punteggio totale in decimi (ventesimi /2)			/10

ALLEGATO n.3

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

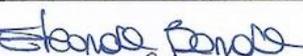
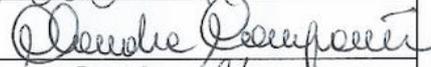
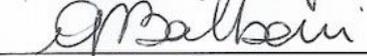
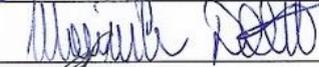
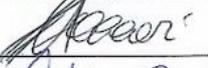
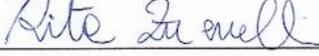
Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE



IL CONSIGLIO DI CLASSE			
	MATERIA	DOCENTE	FIRMA
1	Religione Cattolica	Melli Massimo	
2	Lingua e letteratura italiana	Bonora Eleonora	
3	Storia	Bonora Eleonora	
4	Lingua Inglese	Fedeli Tania	
5	Matematica	Campanini Claudia	
6	Telecomunicazioni	Balboni Gloria	
		Alvisi Gabriele	
7	Sistemi e reti	Colazio Gerardo	
		Vaccari Andrea	
8	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSI)	Dall'Olio Massimiliano	
		Alvisi Gabriele	
9	Gestione progetto, organizzazione d'impresa (GPOI)	Dall'Olio Massimiliano	
		Vaccari Andrea	
10	Scienze motorie e sportive	Zuenelli Rita	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Anna Maria Barone Freddo

Cento, 15 maggio 2023