



Istituto Tecnico Tecnologico Statale

Indirizzi: Meccanica, Meccatronica ed Energia - Elettronica ed Elettrotecnica -
Informatica e Telecomunicazioni - Chimica, Materiali e Biotecnologie -
Grafica e Comunicazione - Corso Serale Informatica
Viale Mazzini n. 31/32 San Severino Marche (MC) 62027
C.F.: 83003910433 - C.M.: MCTF010005 - Tel. 0733 645777
Peo: mctf010005@istruzione.it - Pec: mctf010005@pec.istruzione.it
Web: <http://divini.edu.it/>

Documento del Consiglio di Classe

(Ai sensi d.lgs. 62/2017

Integrato da O. M. n. 54 del 26 marzo 2026 relativa agli esami a.s. 2025-2026)

Classe V sez. G Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni Articolazione Informatica

Coordinatrice Prof.ssa Marini Elena

Anno scolastico 2025/2026

Il Dirigente Scolastico

Prof. Sandro Luciani

Indice

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	5
1.1. Breve descrizione del contesto	5
1.2. Presentazione Istituto	5
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	6
2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)	6
2.2. Quadro orario settimanale	7
3. DESCRIZIONE DELLA CLASSE	7
3.1. Composizione e storia della classe	7
3.2. Continuità dei docenti	10
4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	11
4.1. Obiettivi educativi e didattici	11
4.2. Metodologie e strategie didattiche	12
4.3. CLIL: attività e modalità insegnamento	12
4.4. Formazione Scuola Lavoro (FSL): attività nel triennio	12
4.5. Prove INVALSI	14
4.6. Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi - Tempi del percorso formativo	14
5. ATTIVITA' E PROGETTI	14
5.1. Attività di recupero e potenziamento	14
5.2. Educazione Civica	14
5.3. Altre attività integrative	16
5.4. Attività specifiche per la formazione scuola lavoro	16
5.5. Orientamento (moduli per le 30 ore)	16
6. INDICAZIONI SU DISCIPLINE	17
6.1. Schede informative su singole discipline	18
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	18
RELIGIONE (IRC)	20
GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	21
MATEMATICA	22
ITALIANO	23
STORIA	25
INFORMATICA	26
INGLESE	28
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	29
SISTEMI E RETI	30
7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	32
7.1. Criteri di valutazione	32
7.2. Criteri attribuzione crediti	32

7.3. Griglie di valutazione prove scritte e colloquio	33
7.4. E-Portfolio all'interno della Piattaforma "Unica"	41
7.5. Simulazioni delle prove scritte e del colloquio	41
Allegati	42

Docenti del consiglio di classe

Religione	<i>Angeloni Daniela</i>
Lingua e Letteratura Italiana	<i>Gianfelici Rudi</i>
Storia e Cittadinanza	<i>Gianfelici Rudi</i>
Lingua Inglese	<i>Pignataro Roberta</i>
Matematica	<i>Alessandrini Francesca</i>
Informatica	<i>Marini Elena</i> <i>Papavero Lidia (I.T.P.)</i>
Sistemi e Reti	<i>Plebani Giacomo</i> <i>Mandozzi Giulio (I.T.P.)</i>
Gestione Progetto e Organizzazione Impresa	<i>Animobono Davide</i> <i>Papavero Lidia (I.T.P.)</i>
Tecnologie e Progettazione Sistemi Informatici	<i>Santamarianova Rodolfo</i> <i>Papavero Lidia (I.T.P.)</i>
Scienze Motorie	<i>Fiori Paola</i>

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1. Breve descrizione del contesto

La scuola ITTS “E. Divini” si trova in un contesto caratterizzato da diverse sfide e opportunità che influenzano la popolazione scolastica, il territorio e le risorse disponibili. La maggioranza degli studenti proviene da famiglie con un background medio, e c'è un discreto coinvolgimento dei genitori nella vita scolastica. Nonostante il calo demografico nella regione dopo il sisma del 2016 e l'emergenza sanitaria, il numero di iscritti è rimasto stabile e rappresenta una varietà di aree della provincia di Macerata. L'eterogeneità delle classi è gestita efficacemente attraverso progetti formativi e un rapporto docente-studente costruttivo. Tuttavia, ci sono sfide da affrontare. C'è stato un aumento di studenti stranieri, alcuni dei quali con svantaggio linguistico, di studenti con disabilità e DSA. Il territorio offre diverse opportunità, con studenti provenienti da un'ampia area che comprende sia zone rurali che aree industrializzate e turistiche. Esistono collaborazioni con altre istituzioni educative, enti locali e università, creando un ambiente ricco di opportunità culturali e sportive. Tuttavia, c'è un calo demografico nelle zone montane, con conseguente impatto economico negativo e distribuzione ineguale delle opportunità lavorative e dei servizi nelle aree interne, con focus sull'occupazione costiera.

La nuova sede unica, completata dopo nove anni di sedi temporanee post-sisma, offre importanti vantaggi strategici. Il trasloco, effettuato tra novembre e dicembre 2025, ha permesso il ritorno in un unico complesso logistico che riunisce aule, uffici, laboratori e palestra, ottimizzando la gestione organizzativa e didattica dell'Istituto. Progettata con criteri antisismici avanzati e alta efficienza energetica, la struttura è dotata di una moderna infrastruttura digitale e strumenti per la didattica innovativa in tutte le aule e laboratori. Grazie a fondi straordinari, sono stati inoltre acquistati arredi e tecnologie all'avanguardia per potenziare i laboratori, migliorando significativamente l'offerta formativa. La biblioteca, attualmente ancora in fase di allestimento, completerà presto gli spazi dedicati allo studio e alla ricerca, mentre si sta ormai concludendo il periodo di assestamento per la piena operatività dell'edificio.

1.2. Presentazione Istituto

Il nostro Istituto, in quanto scuola pubblica statale, nella condivisione degli intenti, si propone come una comunità di dialogo, di ricerca, di esperienza sociale, informata ai valori democratici e volta alla crescita della persona in tutte le sue dimensioni. Valorizzando i diversi stili di apprendimento degli studenti, prevenendo la disaffezione allo studio ed il conseguente abbandono, tenendo ben ferma l'esigenza di garantire a ciascuno la possibilità di acquisire una solida ed unitaria cultura generale per divenire cittadini consapevoli, attivi e responsabili, ognuno, con pari dignità e nella diversità dei ruoli, l'Istituto opera per promuovere negli studenti la capacità di una vita responsabile in uno spirito di comprensione e collaborazione, pace, tolleranza, eguaglianza, imparzialità, integrazione, trasparenza e solidarietà. La Scuola, pertanto, interagendo con la più ampia comunità civile e sociale di cui è parte, fonda il suo progetto e la sua azione educativa sulla qualità delle relazioni insegnante-alunno, contribuisce allo sviluppo della personalità dei giovani, anche attraverso l'educazione alla consapevolezza e alla valorizzazione dell'identità, del senso di responsabilità e dell'autonomia individuale e persegue il raggiungimento di obiettivi culturali, adeguati all'evoluzione delle conoscenze ed all'inserimento nella vita attiva. Favorisce, inoltre, ogni tipo di attività culturale capace di elaborare criticamente i valori della tradizione e gli apporti arricchiti dall'esperienza. La scuola persegue il fine di far acquisire agli studenti le competenze necessarie per il mondo del lavoro e delle professioni, ma anche le capacità di comprensione ed applicazione delle innovazioni, che la scienza e la tecnica continuamente producono. La vita della

comunità scolastica è fondata sulla libertà di espressione, sulla legalità e sul rispetto reciproco di tutte le persone che la compongono, quale che sia la loro età, senza barriere ideologiche, sociali e culturali e senza nessuna discriminazione di sesso, di razza, di opinioni politiche, di religione, di etnia e di condizioni psico-fisiche o socioeconomiche.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

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

È in grado di:

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

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue le competenze di seguito specificate:

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

2.2. Quadro orario settimanale

DISCIPLINE/MONTE ORE SETTIMANALE	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3
STORIA e CITTADINANZA	2	2	2
MATEMATICA	4	4	3
INFORMATICA	6	6	6
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	-	-	3
SISTEMI E RETI	4	4	4
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	3	3	4
TELECOMUNICAZIONI	3	3	-
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1

3. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

3.1. Composizione e storia della classe

L'evoluzione numerica della classe, formatasi nell'anno scolastico 2023/24 viene riportata in tabella:

Classe	Iscritti della stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi a giugno	Promossi ad agosto	Respinti o Ritirati	Passati ad altro indirizzo
Terza	18	-	15	2	-	1
Quarta	17	-	14	3	-	-
Quinta	17	-				-

Gli studenti sono arrivati in quinta con la situazione complessiva evidenziata in tabella:

Materia	Promossi dal quarto al quinto con voti				
	Debito formativo	6	7	8	9 10
Italiano	-	4	2	8	3
Storia	-	4	1	6	6
Inglese	2*	4	3	2	8
Matematica e complementi	1*	6	5	4	2
Telecomunicazioni	-	5	3	4	5
Informatica	1*	3	4	4	6
Sistemi	-	4	5	5	3
TPS	-	5	6	1	5
Ed. Civica	-	2	1	5	9
Scienze motorie	-	-	-	3	14

*recuperato a fine agosto con voto pari a 6

Il gruppo classe si è formato in terza con 18 alunni; attualmente conta 17 allievi a seguito del trasferimento di un alunno ad altro indirizzo durante il terzo anno. Nel corso del triennio la varietà di approcci all'apprendimento degli allievi, così come il loro interesse e i loro impegni personali, hanno influenzato i livelli di conoscenza, competenza e abilità individuali, determinando un quadro iniziale di rendimento molto variegato, con alcuni studenti in difficoltà in varie materie e qualcuno di livello alto.

Alcuni allievi, poco autonomi nello studio e con minore propensione all'analisi e all'approfondimento, sono stati supportati attraverso strategie adottate per l'intera classe, volte a promuovere un apprendimento più consapevole ed efficace. Tali interventi hanno favorito una crescita diffusa nei profitti, riducendo il divario tra gli allievi e consentendo a quasi tutti di progredire nei livelli di competenza. Nel complesso, il livello di profitto della maggior parte degli alunni si attesta su valori medio-alti, mentre solo un numero esiguo di alunni su livelli mediamente sufficienti.

Il clima di classe si è mantenuto generalmente positivo sia sul piano didattico, sia su quello disciplinare, nel rispetto delle regole condivise. Una parte degli studenti ha inoltre accolto con particolare entusiasmo le proposte progettuali dei docenti e le iniziative scolastiche, dimostrando partecipazione attiva e interesse.

Diversi alunni si sono resi disponibili per le varie attività di orientamento in entrata proposte dalla scuola, partecipando sia alla predisposizione di materiali e laboratori, sia come tutor, sia portando il loro contributo durante le giornate di scuola aperta.

A partire dal termine del primo trimestre alla classe è stato proposto di subentrare nella gestione del progetto 'Play Analytics', ideato e iniziato dalla classe quinta dello scorso anno. Il progetto, dedicato all'analisi delle abitudini di gioco dei giovani studenti, è stato sviluppato durante le ore di laboratorio di informatica, attraverso una metodologia project-based learning, con organizzazione in gruppi di lavoro (database, sviluppo web, analisi dati, comunicazione, responsabile di progetto, controllo qualità). Qualche alunno inizialmente scettico, ha successivamente aderito con crescente interesse, riconoscendone il valore formativo e l'originalità rispetto alla didattica tradizionale. Solo uno studente ha preferito sviluppare un progetto personale.

3.2. Continuità dei docenti

Nel corso dei tre anni il corpo insegnante ha subito diversi cambiamenti come si deduce dalla tabella, in particolare nell'insegnamento di italiano e storia, dove è mancata la continuità didattica.

<u>DISCIPLINA</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
Lingua e letteratura italiana, Storia	Lai Maria Maddalena	Gianfelici Rudi	Gianfelici Rudi
Matematica e complementi di matematica	Tartuferi Silvia	Tartuferi Silvia Alessandrini Francesca	Alessandrini Francesca
Inglese	Pignataro Roberta	Pignataro Roberta	Pignataro Roberta
G.P.O.	-----	-----	Animobono Davide
T.P.S.	Marini Elena	Santamarianova Rodolfo	Santamarianova Rodolfo
Telecomunicazioni	Marini Samuele	Girotti Franco	-----
Lab. Telecomunicazioni	Raccosta Fabio	Cafarella Claudio	-----
Informatica	Marini Elena	Marini Elena	Marini Elena
Sistemi	Savoretti Carlo	Savoretti Carlo	Plebani Giacomo
Lab. Informatica Lab. TPS	Papavero Lidia	Papavero Lidia	Papavero Lidia
Lab. Sistemi	Mandozzi Giulio	Mandozzi Giulio	Mandozzi Giulio
Lab. G.P.O.I.	-----	-----	Papavero Lidia
Religione	Barbarossa Gabriella	Angeloni Daniela	Angeloni Daniela
Scienze Motorie e Sportive	Fiori Paola	Fiori Paola	Fiori Paola

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1. Obiettivi educativi e didattici

Il consiglio di classe ha stabilito gli obiettivi educativi e didattici trasversali tenendo conto delle finalità del PTOF, calandoli nella realtà della classe, in modo da specificare gli obiettivi comuni cui attenersi nelle fasi di valutazione in itinere e finale di ogni singolo alunno.

OBIETTIVI GENERALI	
Socializzazione	X
Rispetto delle persone	X
Rispetto dell'ambiente	X
Conoscenza del Regolamento di Istituto	X
Rispetto del Regolamento di Istituto	X
Partecipazione attiva e responsabile all'attività scolastica	X
Rispetto della puntualità	X
Rispetto della disciplina	X
Rispetto della precisione	X
Saper lavorare individualmente ed in gruppo	X
Saper riconoscere situazioni di rischio per sé e per gli altri	X
Saper accrescere la propria personalità ed individualità	X

OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI	
Potenziamento del lessico	X
Riconoscere termini e concetti-chiave	X
Prendere appunti in modo chiaro e corretto	X
Studiare in modo autonomo	X
Schematizzare problemi e situazioni usando un linguaggio scientifico	X
Lavorare individualmente ed in gruppo	X
Acquisire un metodo di studio personale e proficuo	X
Fare collegamenti interdisciplinari	X
Usare correttamente manuali scolastici	X
Sviluppo di capacità logiche e di sintesi	X
Acquisizione di linguaggi specifici	X
Possedere con sicurezza le principali tematiche culturali e tecnico-scientifiche	X
Sapersi orientare di fronte a nuove situazioni problematiche e proporre le soluzioni	X
Saper rielaborare le conoscenze con un apporto personale	X
Saper esporre con proprietà, correttezza e coerenza logica sia negli elaborati scritti che nelle comunicazioni orali	X
Possedere propensione alle innovazioni ed all'apprendimento continuo	X
Saper formulare giudizi e valutazioni	X
Saper applicare le conoscenze acquisite	X

4.2. Metodologie e strategie didattiche

Metodi di insegnamento e strumenti di lavoro per materia

Metodo	Rel	Ita	Storia	Sci Mot	Ingl	Mat	Inf	Sistemi e Reti	TPS	GPOI
Lezione versativa		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Esercitazione guidata				x	x	x	x	x	x	x
Discussione guidata		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ricerche svolte a gruppi (o individualmente) e presentate in classe				x			x	x	x	
Procedere per moduli e/o UU.DD.		x	x		x	x				
Uso sistematico del libro di testo			x			x	x	x	x	x
Uso di appunti, fotocopie e dispense		x	x	x	x	x				
Laboratorio come verifica della teoria							x	x	x	
Laboratorio come stimolo per una successiva sistematizzazione							x	x	x	
Laboratorio come complemento della teoria							x	x	x	x

Strategie programmate

Dedicare maggior attenzione agli alunni più carenti	x
Interventi individualizzati e di sostegno	x
Controllo dei compiti	x
Stimolo alla lettura	x
Controllo continuo del comportamento corretto a scuola	x
Stimolo ad un'esposizione corretta sia nel contenuto che nella forma	x
Predisposizione dei percorsi didattici di preparazione all'esame di stato	x
Proficuo contatto con le famiglie	x

4.3. CLIL: attività e modalità insegnamento

Vista l'assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico dell'Istituzione scolastica e in particolare del Consiglio di Classe, è stata la docente di lingua straniera che ha trattato temi delle varie discipline tecniche.

4.4. Formazione Scuola Lavoro (FSL): attività nel triennio

La formazione scuola lavoro, già Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), è una modalità didattica, resa obbligatoria dalle ultime disposizioni legislative per il secondo Biennio e il Quinto anno delle scuole superiori. La finalità è quella di acquisire conoscenze sulle opportunità che offre il territorio, favorire lo scambio tra scuola e mondo del lavoro, avvicinare gli studenti alle regole del mondo del lavoro, arricchire la formazione con esperienze

pratiche in aziende che appartengono al settore di competenza del proprio indirizzo di studi. Nel triennio conclusivo la durata minima, negli istituti tecnici è di 150 ore. Le finalità della FSL rimangono le stesse del PCTO, coerenti con la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 maggio 2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente e mirano allo sviluppo di autonomia, capacità comunicative, spirito di collaborazione, pensiero critico e competenze decisionali. Gli studenti si confrontano con gli aspetti più significativi delle aziende, affrontando problemi riguardanti la gestione, l'organizzazione e la sicurezza in modo reale. A partire dal terzo anno tutti gli studenti hanno frequentato le ore di formazione sulla sicurezza, con recupero per gli studenti assenti di volta in volta. Ad ogni alunno è stato rilasciato l'Attestato di formazione generale e specifica, art. 37 D.lgs. 81/2015.

Le attività, programmate e svolte, sono state così ripartite nei tre anni:

- **terzo anno:** gli alunni sono stati formati in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per il rischio medio, come previsto dal D.lgs. 81/2015 e successive modifiche;
- **quarto anno:** sono stati organizzati tirocini formativi di tre settimane presso le aziende dal 26/05/2025 al 14/06/2025;
- **quinto anno:** sono stati organizzati tirocini formativi di tre settimane presso le aziende dal 02/02/2026 al 21/02/2025.

I dettagli relativi alle aziende presso le quali ogni studente ha svolto le attività di tirocinio sono consultabili nel curriculum dello studente.

Obiettivi generali dell'attività di tirocinio riportati nel patto formativo:

- rafforzare le capacità di relazione e di socializzazione;
- saper interagire con altri in ambiente lavorativo;
- essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite in ambito scolastico;
- conoscere sul campo le modalità di funzionamento di una struttura aziendale sperimentando i processi produttivi e organizzativi;
- acquisire nuove conoscenze teoriche ed operative nei settori specifici dell'azienda ospitante, e in particolare della progettazione, produzione e manutenzione nell'ambito informatico;
- saper cogliere gli aspetti significativi di un'azienda (lavoro d'ufficio, gestione, organizzazione, economia, mercato, sicurezza);
- rispettare i regolamenti aziendali e le norme in materia di igiene e sicurezza.

Nel corrente anno tutti gli allievi hanno partecipato distribuiti in aziende del circondario e hanno completato l'esperienza secondo gli orari concordati.

Il Consiglio di classe ha individuato come tutor scolastici per la classe quarta i professori Santamarianova Rodolfo e Savoretti Carlo, per la classe quinta i professori Plebani Giacomo e Santamarianova Rodolfo. Ogni studente è stato affidato ad un tutor aziendale per attività secondo un progetto formativo concordato tra scuola e azienda, sulla base degli interessi, delle competenze e della predisposizione di ciascuno studente. I ragazzi hanno dimostrato interesse, curiosità ed impegno nello svolgere i compiti loro assegnati. Le aziende hanno accolto gli alunni con un clima sereno e familiare favorendo il loro inserimento nell'ambiente di lavoro. I tutor aziendali si sono dimostrati disponibili ad illustrare le caratteristiche dell'azienda, dell'organizzazione in generale o del reparto, approfondendo qualche argomento specifico o curiosità poste dagli studenti, usando un linguaggio semplice e chiaro. Al termine dell'esperienza il tutor aziendale ha espresso una

valutazione sull'attività e sul rendimento dello studente, tramite schede fornite dalla scuola. Gli allievi al rientro hanno descritto l'esperienza in una esposizione orale, facendo partecipe la classe e i docenti delle conoscenze acquisite e delle problematiche incontrate e risolte.

4.5. Prove INVALSI

Tutti gli studenti hanno sostenuto le prove INVALSI di Italiano il 3 marzo 2026, Matematica il 4 marzo 2026 e Inglese il 5 marzo 2026.

4.6. Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi - Tempi del percorso formativo

Ogni aula è dotata di Lim. Per le lezioni di laboratorio sono a disposizione quattro aule dedicate, aventi mediamente 20 postazioni. In uno dei quattro laboratori le postazioni sono dotate di notebook ed è presente un armadietto con ulteriori 15 MacBook).

5. ATTIVITA' E PROGETTI

5.1. Attività di recupero e potenziamento

La scuola non ha attivato corsi e/o potenziamento, i recuperi delle carenze sono stati effettuati in itinere nel corso dell'anno e, nel periodo estivo, gli studenti hanno svolto attività di studio individuale. Nel corso del terzo anno alcuni studenti hanno svolto attività di potenziamento delle competenze di base di matematica.

Insufficienze al 1° quadrimestre

Sulla base del quadro emerso dallo scrutinio del 1° quadrimestre, tenuto conto della attuale normativa, e in particolare del DM 80/2007 e della OM 92/2007, il Consiglio di classe decide di non istituire i corsi di recupero pomeridiani con frequenza obbligatoria, bensì di svolgere attività di recupero in itinere guidata dal docente.

Materia	N° alunni con insufficienza
Italiano	-
Storia	-
Inglese	1
Ed. Civica	-
Matematica	3
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	-
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	
Informatica	-
Sistemi e Reti	2
Scienze motorie	-

5.2. Educazione Civica

In tutte le classi dell'Istituto l'insegnamento dell'Educazione Civica è stato impartito dall'intero CdC in modo trasversale, contribuendo ad integrare il curricolo e valorizzando i legami tra le varie discipline e l'Educazione Civica. Gli argomenti sviluppati sono riportati nella seguente tabella:

Disciplina	N. ore 1° trimestre e 2° pentamestre	Area tematica di riferimento	Contenuti	Attività
Italiano	2/4	Israele- Palestina	Storia Palestina, storia Israele.	Lavoro in classe parte sui libri di testo. Discussioni di gruppo. Visione di filmati.
Storia	5/5	Nascita della Costituzione	Referendum Monarchia -Repubblica; i primi 12 articoli della Costituzione	Lavoro in classe in parte sui libri di testo e con fotocopie distribuite dall'insegnante. Discussioni di gruppo. Visione di filmati.
Sistemi e Reti	0/4	Cittadinanza digitale	PEC - SPID - CIE - firma digitale	Lavoro in classe su casi di studio di utilizzo degli strumenti per l'identità digitale.
Scienze motorie	4/0	Salute e benessere Cittadinanza digitale	I principi nutritivi e la lettura delle etichette alimentari. Nuove tecnologie applicate allo sport	Lezione partecipata. Discussione guidata, lezione partecipata e ricerca individuale.
Religione	7/3	Costituzione Sviluppo e Sostenibilità	Diritto al lavoro Volontariato: protezione civile e Caritas libertà Patrimonio storico culturale	Articoli sulla dignità del lavoro. Doc Rerum Novarum e centesimus annus . Testimonianze di vita. Personaggi, testimonianze di vita letture, video, film Visite uscite, mostre musei, monumenti. Presentazioni multimediali
	Totale: 34 ore			

Agli argomenti della tabella si aggiungono altre attività che rientrano nel curricolo di Ed. Civica, tra le quali si ricordano:

- “Uno sguardo sulla crisi globale” - Incontro con il giornalista Roberto Tallei 15/11/25;
- conferenza della Polizia di Stato sul rispetto delle donne 17/11/25;
- incontro sul tema dell'alimentazione: “Cibo sotto la lente: miti da sfatare e scelte consapevoli”;
- incontro IMI - Internati Militari Italiani 13/03/26.

5.3. Altre attività integrative

Viaggio di istruzione a Parigi dal 7 al 12 Aprile 2026.

5.4. Attività specifiche per la formazione scuola lavoro

Gli studenti hanno partecipato insieme alle altre classi quinte a varie attività utili all'orientamento post diploma. In particolare si evidenziano:

- progetto allestimento laboratori 30/10/25 - 06/11/26 - 08/11/26;
- evento formativo Confartigianato Macerata con Marcello Ascani 25/10/2025;
- incontro con agenzia del lavoro Openjobmetis con la partecipazione di Lube Industries Srl e Simonelli Group SpA 20/01/26;
- incontro con agenzia del lavoro Randstad 10/12/2026;
- evento Career Day 18/03/26.

5.5. Orientamento (moduli per le 30 ore)

L'orientamento svolge un ruolo cruciale nell'aiutare gli studenti a fare scelte informate e adattabili in un contesto di percorsi formativi tecnici e tecnologici.

A riguardo il M.I.M. sulla Nota dell'11 ottobre 2023 (Allegato B) e le linee guida definite dal D.M. 22 dicembre 2022 n. 328 scrive quanto segue:

“Compete al Collegio dei docenti la progettazione dei percorsi di orientamento, da inserire all'interno del curricolo della scuola e da esplicitare nel PTOF in fase di aggiornamento annuale del documento. L'individuazione dei moduli di orientamento formativo deve coinvolgere tutti i docenti del singolo Consiglio di classe o di più Consigli di classe per progetti aperti a più classi, così come è opportuno che la loro realizzazione coinvolga il maggior numero di docenti proprio per favorire la condivisione e la partecipazione.

Affinché le attività di orientamento contribuiscano realmente al perseguimento delle finalità della Riforma, è imprescindibile, oltre lo svolgimento dei percorsi di orientamento previsti per norma, che nei processi di insegnamento di tutti i docenti, fin dalla scuola dell'infanzia e nel rispetto della libertà di insegnamento, vengano valorizzate esperienze che promuovano il protagonismo di studentesse e studenti. In tal modo l'orientamento non viene delegato ad alcuni docenti in alcuni momenti di transizione, bensì diviene parte integrante dei processi di insegnamento-apprendimento e assume valore pedagogico e didattico.

Nella scuola secondaria di secondo grado i docenti tutor e il docente orientatore, facendo leva sulla formazione specifica ricevuta, possono fornire un apporto significativo, sempre in raccordo con il Collegio dei docenti, nella progettazione e nel monitoraggio dei percorsi di orientamento da attivare nell'istituto.

I moduli di orientamento formativo possono essere svolti lungo l'intero anno scolastico, senza la previsione di ore settimanali prestabilite, utilizzando gli strumenti di flessibilità didattica e organizzativa previsti dall'autonomia scolastica.

Nella scuola secondaria di primo grado e nelle prime due classi della scuola secondaria di secondo grado le attività possono essere svolte in orario curricolare o extracurricolare, anche valorizzando progetti sul tema dell'orientamento già in essere nell'istituzione scolastica.

Nelle ultime tre classi delle scuole secondarie di secondo grado le attività consistono in moduli curricolari di almeno 30 ore, da inserire anche nei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO).”

Gli studenti hanno partecipato a varie attività utili all'orientamento. In particolare si evidenziano:

- incontro Confartigianato 25/10/25;
- percorso formativo CISL Marche 27/11/25;
- incontro con agenzia del lavoro Randstad;
- incontro con ex studenti 22/12/25 e 31/01/26;
- evento Career Day 18/03/26;
- visita Unicam 25/03/26;
- incontro Unimc 23/04/26;
- incontro ITS 29/04/26.

6. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

6.1. Schede informative su singole discipline

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Prof.ssa **Paola Fiori**

Finalità	
<ul style="list-style-type: none">● Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo"● "Conoscere il corpo per usarlo in modo consapevole"● "Favorire la considerazione dell'attività motoria come sana abitudine di vita, elemento di tutela della salute indispensabile per un buon equilibrio psico-fisico	
Obiettivi di Competenza (dalle linee guida nazionali degli Istituti Tecnici)	
<p>In riferimento alle linee guida nazionali degli Istituti Tecnici all'interno dell'azione della disciplina di scienze motorie si è lavorato sul raggiungimento delle seguenti competenze chiave di cittadinanza trasversali:</p> <ul style="list-style-type: none">● Imparare ad imparare● Progettare● Comunicare● Collaborare e partecipare● Agire in modo autonomo e responsabile● Risolvere problemi● Individuare collegamenti e relazioni● Acquisire ed interpretare l'informazione <p>Nello specifico della disciplina scienze motorie e sportive si è lavorato per costruire:</p> <ul style="list-style-type: none">● una coscienza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza, accettazione e rispetto del proprio corpo e coscienza dell'importanza dello stesso come strumento comunicativo;● un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo, coerentemente con l'età evolutiva, sia in considerazione dei comportamenti alimentari sia della gestione dei tempi di veglia/sonno;● una buona preparazione motoria;● il consolidamento dei valori sociali dello sport e della vita attiva;● presa di coscienza di implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche sia individuali sia di squadra svolte nei diversi ambienti.	
Articolazione degli obiettivi di competenza in conoscenze e abilità	
Titolo Argomento	Attività e Conoscenze
Potenziamento fisiologico ed elaborazione e rielaborazione degli schemi motori di base	<ul style="list-style-type: none">● Tollerare un carico di lavoro per un tempo relativamente prolungato● Distribuire lo sforzo in modo adeguato● Migliorare le capacità condizionali, coordinative e l'espressività corporea● Progettare e condividere con i compagni di classe di fasi di riscaldamento e/o presentazione tecnico pratica di attività

	personalizzate
Avviamento e conoscenza delle attività sportive	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire i fondamentali degli sport affrontati e rispettare le principali regole di: Pallavolo, Calcio a 5, Basket 3/3, Tennis tavolo.
Regolamenti strutture sportive e degli ambiti sportivi	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le regole di comportamento e gli ambienti. • Interagire nel rispetto di sé stessi e degli altri • Agire in modo da rispettare e tutelare il compagno con bisogni speciali. • Rispettare le principali regole di igiene. • Rispettare le regole di sicurezza nei diversi ambienti sportivi • Saper individuare le norme e le “buone abitudini” per la costruzione di una personalità equilibrata di fronte alle sollecitazioni negative della società contemporanea • Collaborare alle diverse iniziative poste in campo dalla componente progettuale dell'ambito sportivo della scuola
Modalità di interazione nel rispetto di sé stessi e degli altri	
Individuare le proprie aree di interesse nell' ambito dei diversi ruoli all'interno della realtà sportiva.	<ul style="list-style-type: none"> • Maturare una modalità di interesse e conoscenza nei confronti del settore sportivo, individuando la valenza sia per la componente lavorativa che per la collaborazione organizzativa
Salute e benessere	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il valore personale, sociale ed economico del mantenimento della salute • Individuare nell'attività fisica, nella sana alimentazione e nelle sane abitudini di vita, le componenti principali per il mantenimento della salute
Obiettivi minimi	
<p>Acquisizione delle coordinazioni motorie semplici</p> <p>Acquisizione dei fondamentali dei giochi sportivi per l'avviamento alla pratica sportiva</p> <p>Conoscenza delle tecniche degli sport affrontati e minima capacità esecutiva.</p> <p>Presenza di coscienza delle caratteristiche fisiologiche del corpo umano per evitare di provocare danni allo stesso.</p> <p>Avere cognizione e saper attuare le principali regole individuali di comportamento e di vita per mantenere la propria e l'altrui salute.</p> <p>Conoscere la valenza formativa dell'attività fisica e l'importanza del contributo del singolo individuo nel mantenimento della salute propria ed altrui.</p>	

RELIGIONE (IRC)

Docente: Prof.ssa Angeloni Daniela

Libro di testo: Incontro all'altro

Finalità		
<p>L'insegnamento della religione risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano.</p> <p>Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita sociale, nel mondo universitario e professionale.</p> <p>Il docente di religione, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, contribuisce a far acquisire allo studente i seguenti risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi: <i>agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali</i></p>		
Obiettivi di Competenza (dalle linee guida nazionali degli Istituti Tecnici)		
<ul style="list-style-type: none">• Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;•Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanista, scientifica e tecnologica;• Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.		
Articolazione degli obiettivi di competenza in abilità e conoscenze		
Titolo Argomento	Conoscenze	Abilità
La regola d'oro nelle religioni	Storia delle culture diverse e delle fedi professate nel mondo	Essere capaci di discernere la realtà per compiere scelte responsabili e interculturali
Patrimonio storico culturale	Storie dei monumenti, opere d'arte e luoghi della città di San Severino	Guide per un giorno: fare ciceroni per le vie della città storica artistica e culturale
Orientamento	Scheda di riflessione e gioco di ruolo sui propri talenti e sogni Condivisione delle esperienze, PCTO	per esse consapevoli delle proprie attitudini e capacità per fare scelte adeguate ai propri desideri e predisposizioni caratteriali
Visione del film tratto da storia vera: "Freedom Writers"	Società frammentate e discriminatorie, Storie di Gang. Modello di una scuola inclusiva storie di valorizzazione della identità nella condivisione delle fatiche e di una realtà anche dolorosa. Olocausto e giustizia sociale Anna Frank Come prendersi cura della propria casa comune	Essere capaci di vivere in società in modo impegnato, per cambiare positivamente le scelte civili, personali e comunitarie. Tutto al fine di per costruire un mondo migliore pacifico e solidale
San Francesco d'Assisi	Cantico delle creature e il momento della morte di Francesco	Considera la povertà come una ricchezza dell'anima e del corpo. Non ci portiamo via nulla da questo mondo. Conta solamente chi saremo nel profondo

ATTIVITA' LABORATORIALE	
Titolo Argomento	Tecniche di analisi
Discussione condivisa in classe	<ul style="list-style-type: none"> ● Inclusione e scelte etiche ● orientamento
Video-film lettura di un testo e commenti	<ul style="list-style-type: none"> ● Condivisione e ascolto ● Cooperative learning
Ricerca su internet Vista al MArec	<ul style="list-style-type: none"> ● Approfondimento di documenti ● Lavori di gruppo ● Presentazioni multimediali

GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docente: Prof. Animobono Davide

Docente ITP: prof.ssa Papavero Lidia

Contenuti	
Economia	<ul style="list-style-type: none"> ● Modelli economici, microeconomia e macroeconomia, marginalismo e scarsità. ● Domanda e offerta, equilibrio e relative variazioni, rigidità o elasticità della domanda e dell'offerta, beni sostitutivi e complementari. ● Mercato e prezzo, concorrenza perfetta, eccesso di domanda o offerta, azienda e profitto, input, output, ricavi, costi fissi, costi variabili, profitto e relativa massimizzazione, ricavo marginale e costo marginale. ● Investimento e outsourcing, make or buy. ● Merci informazione, switching costs e lock-in, economie di scala e di rete, discriminazione del prezzo. ● Attività di laboratorio: analisi dell'investimento (VAN, TIR, payback period).
Organizzazione aziendale	<ul style="list-style-type: none"> ● Forme di società e personalità giuridica. Startup: requisiti e raccolta di capitale. ● Attività di laboratorio: presentazione dell'organizzazione aziendale e delle attività svolte durante il PCTO.
Progettazione d'impresa	<ul style="list-style-type: none"> ● Il progetto e le attività ordinarie, PMBOK, WBS, tempi, dipendenze, CPM e scorrimento, diagramma di Gantt, risorse, costi. ● Attività di laboratorio: lezioni pratiche su versioning e collaborazione con Git e GitHub, gestione di un progetto con ClickUp.

ITALIANO

Docente: prof. Gianfelici Rudi

Finalità
Conoscere lo sviluppo della storia letteraria italiana dalla seconda metà dell'800 all'età fra le due guerre del 900', con riferimenti ai principali autori ed opere italiane e straniere.

Obiettivi di Competenza (dalle linee guida nazionali degli Istituti Tecnici)
<ul style="list-style-type: none">● Saper definire le caratteristiche di un movimento culturale;● Saper individuare la poetica di un autore attraverso i testi;● Saper analizzare i testi letterari;● Saper effettuare collegamenti e confronti tra periodi tra periodi storico-letterari e tra autori della stessa epoca culturale;● Saper usare il lessico specifico

Articolazione degli obiettivi di competenza in abilità e conoscenze		
Titolo Argomento	Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none">● Il positivismo: caratteristiche generali● La narrativa naturalista e realista in Francia.● La scapigliatura: caratteri generali● Il verismo: caratteri generali e differenze con il Naturalismo.	<ul style="list-style-type: none">● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale;● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore;● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali	<ul style="list-style-type: none">● Saper relazionare le conoscenze acquisite;● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
La critica alla cultura positivista: il Decadentismo, L'Estetismo <ul style="list-style-type: none">● Il romanzo e la poesia nel primo '900● Il Futurismo	<ul style="list-style-type: none">● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale;● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore;● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali	<ul style="list-style-type: none">● Saper relazionare le conoscenze acquisite;● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<u>G. PASCOLI</u> Vita, opere e poetica Testi: Il fanciullino; la poetica del fanciullino; Myricae (caratteristiche raccolta) Testi: Novembre, Lavandare, Il lampo, X Agosto,	<ul style="list-style-type: none">● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale;● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore;● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali	<ul style="list-style-type: none">● Saper relazionare le conoscenze acquisite;● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<u>G. D'ANNUNZIO</u> Vita, opere e poetica Il romanzo estetizzante: Il Piacere (trama, caratteristiche del personaggio)	<ul style="list-style-type: none">● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale;● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore;● Saper analizzare i testi letterari	<ul style="list-style-type: none">● Saper relazionare le conoscenze acquisite;● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale

	nelle linee essenziali	
<p><u>L. PIRANDELLO</u> Vita, opere e poetica L'umorismo. Testi: il contrasto vita forma; il sentimento del contrario. Novelle per un anno (caratteristiche della raccolta) Il Fu Mattia Pascal (trama, tecniche, personaggio) Uno, nessuno e centomila (trama e personaggio) Il Teatro Pirandelliano (caratteristiche principali)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabilire confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<p><u>L. SVEVO</u> vita, opere e poetica La coscienza di Zeno (trama, tecniche e personaggio) Una vita; Senilità (caratteristiche)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<p><u>G. UNGARETTI</u> vita, opere e poetica L'Allegria: caratteristiche della raccolta Testi: San Martino del Carso, Veglia, I Fiumi,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<p><u>E. MONTALE</u> vita, opere e poetica Ossi di seppia: caratteristiche della raccolta Testi: Non chiederci la parola; Spesso il Male di vivere</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<p><u>U. SABA</u> vita, opere e poetica. Il Canzoniere : La Capra; Città Vecchia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale
<p><u>Il Neorealismo</u> Il Neorealismo; Oltre il neorealismo. Pavese, e Pratolini</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo

	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	storico-culturale
<p><u>Il Secondo '900</u></p> <p><u>Pasolini, Calvino</u> vita, opere e poetica. Analisi alcuni brani contenuti nel libro di testo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sapere definire le principali caratteristiche di un movimento culturale; ● Saper individuare i principali caratteri della poetica di un autore; ● Saper analizzare i testi letterari nelle linee essenziali 	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare le conoscenze acquisite; ● Saper stabile confronti tra autori ed opere dello stesso periodo storico-culturale

STORIA

Docente: prof. Gianfelici Rudi

Contenuti
<p>MODULO 1: L'INIZIO DEL XX SECOLO: SITUAZIONE POLITICA E FERMENTI SOCIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le grandi potenze : colonialismo e imperialismo ● Paesi europei e l'Italia all'inizio del secolo ● Riassunto a fine cap1 punti da 5 a 9
<p>MODULO 2: LA PRIMA GUERRA MONDIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La genesi del conflitto mondiale; ● La Grande Guerra
<p>MODULO 3: L'EUROPA DOPO LA GRANDE GUERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La Rivoluzione sovietica (riassunto) ● Il fascismo al potere in Italia
<p>MODULO 4: LA SITUAZIONE INTERNAZIONALE NEGLI ANNI VENTI E TRENTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La grande crisi economica ● L'età dei totalitarismi ● Il Nazismo e Hitler ● Unione Sovietica da Lenin a Stalin (Riassunto fine capitolo)
<p>MODULO 5: LA SECONDA GUERRA MONDIALE e DOPOGUERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La tragedia della guerra ● L'Italia dalla caduta del fascismo alla liberazione ● L'Italia dalla liberazione alla Repubblica ● Il mondo diviso : guerra fredda

MODULO 6 : L'ITALIA , 1945-1962

Dalla nascita della Repubblica agli anni Cinquanta e Sessanta : il miracolo economico

MODULO 7: L'ITALIA 1962-1980 (sintesi)

Gli anni di piombo

MODULO 9 : STATI EXTRA EUROPEI (sintesi)

- Palestina e Israele (pag. 230-324)
- Cuba (pag. 369-382)
- Vietnam (pag 401)
- Terzo mondo, sottosviluppo e neocolonialismo (pag. 403-404)

MODULO 10 : FINE DEI REGIMI COMUNISTI (Sintesi)

- URSS
- Jugoslavia
- Germania : crollo del muro
- UE : dalla CEE all'EU (pag.461)

MODULO 11 : CITTADINANZA E COSTITUZIONE

La Costituzione

MATEMATICA

Docente: prof. ssa Alessandrini Francesca

Articolazione degli obiettivi di competenza in abilità e conoscenze		
Titolo Argomento	Conoscenze	Abilità
DERIVATA DI UNA FUNZIONE (ripasso)	<ul style="list-style-type: none">● Rapporto incrementale e concetto di derivata● Significato geometrico e fisico della derivata● Derivate di alcune funzioni elementari● Regole di derivazione● Continuità e derivabilità● Retta tangente● Punti di non derivabilità	<ul style="list-style-type: none">● Calcolare il rapporto incrementale● Calcolare la derivata di una funzione in un punto applicando la definizione● Scrivere l'equazione della retta tangente ad una curva● Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione● Calcolare la derivata di una funzione composta● Calcolare le derivate di ordine superiore● Calcolare i punti di non derivabilità
TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI	<ul style="list-style-type: none">● Teorema di Rolle e suo significato geometrico● Teorema di Lagrange e suo significato geometrico● Teorema di De L'Hospital●	<ul style="list-style-type: none">● Applicare i teoremi di Rolle e Lagrange;● Determinare gli intervalli di crescita e di decrescenza di una funzione derivabile;● Applicare la regola di De L'Hospital.
STUDIO DI UNA FUNZIONE E SUA RAPPRESENTAZIONE E GRAFICA	<ul style="list-style-type: none">● Massimi e minimi relativi e assoluti● Teoremi sui massimi e minimi● Concavità di una curva e ricerca dei flessi● Criteri per la determinazione dei punti estremanti● Studio di funzioni e relativi grafici	<ul style="list-style-type: none">● Determinare i punti di massimo, minimo;● Determinare la concavità e i punti di flesso;● Utilizzare gli strumenti matematici che servono per lo studio di funzioni;● Tracciare il grafico di funzioni razionali, irrazionali e di semplici funzioni trascendenti.
INTEGRALI INDEFINITI E REGOLE DI INTEGRAZIONE	<ul style="list-style-type: none">● Definizione di integrale indefinito e proprietà● Integrali indefiniti immediati.● Integrali la cui primitiva è una funzione composta● Metodi di integrazione: per scomposizione, per sostituzione, per parti.● Regole di integrazione delle funzioni razionali fratte	<ul style="list-style-type: none">● Saper determinare le primitive delle funzioni elementari;● Saper utilizzare i principali metodi di integrazione indefinita.
L'INTEGRALE DEFINITO E SUE PROPRIETA'	<ul style="list-style-type: none">● Area del trapezoide e definizione di integrale definito di una funzione.● Proprietà dell'operazione di integrazione definita.● Il teorema della media.● Significato geometrico	<ul style="list-style-type: none">● Apprendere la nozione intuitiva di integrale definito come area di un rettangoloide;● Assimilare il concetto di integrale definito di una funzione;● Enunciare e dimostrare il teorema della media integrale;

	<p>dell'integrale definito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teorema fondamentale del calcolo integrale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enunciare e dimostrare il teorema fondamentale del calcolo integrale e conoscerne le applicazioni.
<p>APPLICAZIONI DEGLI INTEGRALI DEFINITI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Area della parte di piano delimitata dal grafico di una o più funzioni. • Volume di un solido di rotazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare l'area di una superficie piana; • Saper calcolare il volume di un solido di rotazione attorno all'asse x e y.

INFORMATICA

Docente: prof.ssa Marini Elena - Docente I.T.P. Lidia Papavero

Testo in adozione: A. Lorenzi, E. Cavalli - SINTAX Database e linguaggio SQL

Finalità	
<ul style="list-style-type: none">● Analizzare un problema scegliendo metodologie e strumenti software idonei per l'elaborazione di una soluzione opportuna.●Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale.● Intervenire nelle diverse fasi e livelli del proprio processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza.● Utilizzare le conoscenze acquisite nei corsi paralleli di Tecnologie e progettazione di sistemi, Sistemi e reti e Telecomunicazioni.● Flessibilità, autonomia e capacità organizzativa individuale e di gruppo	
Obiettivi di Competenza	
dalle linee guida nazionali degli Istituti Tecnici)	
Alla fine del triennio, la disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento:	
<ul style="list-style-type: none">● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni● Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali● Documentare le attività individuali e di gruppo● Sviluppare applicazioni Client – Server e web-based integrando anche basi di dati	
Contenuti	
Titolo Argomento	Dettaglio Argomento
Le basi di dati	<ul style="list-style-type: none">● Dato e informazione. Archivi e loro organizzazione.● Sistemi Informativi e i sistemi informatici.● Limiti dell'approccio file-based.● Basi di dati, DBMS, metadati, dizionario dei dati.● Vantaggi dei database● RDBMS e indipendenza dei dati. Linguaggi per le basi di dati.
Progettazione delle basi di dati	<ul style="list-style-type: none">● Modelli dei dati.● Modello concettuale, entità, attributi e associazioni. Caratteristiche degli attributi, identificatore di un'entità. Tipi di associazioni. Molteplicità minima e massima di un'associazione.● Concetti base del modello relazionale. Regole di derivazione del modello relazionale dal modello concettuale.● Chiavi: candidata, primaria, alternativa, superchiave, attributo non chiave, chiave esterna.● Gestione dei valori nulli. Vincoli di integrità intrarelazionali e interrelazionali. Cenni sui trigger.● Normalizzazione e forme normali (1FN, 2FN, 3FN).● Studio di casi reali.
	<ul style="list-style-type: none">● Operazioni sulle basi di dati.● Linguaggio SQL: caratteristiche generali.

<p>SQL</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comandi DDL per la definizione delle tabelle (creazione, eliminazione, modifica). Comandi DML per la manipolazione dei dati (inserimento, aggiornamento, cancellazione). Comandi SQL per l'interrogazione delle basi di dati. ● Operazioni CRUD. ● Il comando SELECT. ● Il JOIN (inner join, left, right, full outer join). ● Funzioni di aggregazione (count, sum, avg, min, max). ● Ordinamenti e raggruppamenti. Condizioni sui raggruppamenti. ● Operatori per condizioni di ricerca (and, or, not, between, in, is, like, all, any). ● Interrogazioni parametriche. ● Interrogazioni annidate. ● Viste logiche. ● Controllo degli accessi.
<p>RDBMS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cenni sull'ambiente software per la gestione dei database MS Access. ● MySQL: caratteristiche generali e principali tipi di dato. ● Uso di phpMyAdmin per: creazione del database e delle tabelle; operazioni di manipolazione e di interrogazioni. ● Migrazione ed esportazione di un database. ● Transazioni: concetto e definizione. Proprietà ACID delle transazioni. Livelli di isolamento delle transazioni. Comandi DTL.
<p>Oltre i database relazionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistemi OLTP e OLAP- ● Big Data, le 4V dei Big Data, la quinta V. ● Database NoSQL: caratteristiche. ● Differenze dei database NoSQL rispetto ai database relazionali. Proprietà BASE. Teorema (congettura) CAP. ● Classificazione dei database NoSQL
<p>Obiettivi minimi</p>	
<p>Analizzare una situazione reale, individuare le informazioni rilevanti e crearne un modello semplificato</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Progettare una base di dati ● Creare una base di dati a partire da un modello ● Gestire dati e cercare informazioni ● Creare database per pagine dinamiche lato server ● Accedere a database in rete ● Esportare database ● Documentare il proprio lavoro 	

INGLESE

Docente: prof.ssa Pignataro Roberta

Il presente Programma fa riferimento sia al libro di testo adottato “Bit by Bit” di D. Ardu e R. Palmer, Ed Edisco, che alle fotocopie fornite dall’insegnante per gli argomenti di letteratura inglese e l’argomento generale su “Safety and Health in the Workplace” . Sono stati introdotti anche n. 3 autori della letteratura inglese quali C. Dickens, O.Wilde e G. Orwell.

LIBRI DI TESTO E SUSSIDI DIDATTICI:

“**Bit-By- Bit**”, D. Ardu e R. Palmer, Ed Edisco

Fotocopie fornite dall'insegnante per gli argomenti di letteratura e sui “Risks and Hazards in The Workplace”

Contenuti
MODULE 1- The Birth and Role of Computers
Unit 1.1 Computers Science, ICT and Digital Literacy
<ul style="list-style-type: none">● ICT and Health
Unit 1.2 Computers
<ul style="list-style-type: none">● Analogue Technology● Digital Technology● The Binary System
MODULE 2- The Body of Computers
Unit 2.2 The Structure of Computers
<ul style="list-style-type: none">● Hardware and Software● CPU: function and structure● Computer Memories: RAM-ROM-CACHE-HARD DISK- SSD● Primary Storage● Secondary Storage● Tertiary Storage
Unit 2.3 The Peripherals of Computers
<ul style="list-style-type: none">● Peripheral Devices● Primary Input Devices● Other Input Devices● Primary Output Devices
MODULE 3- The Mind of Computers
Unit 3.1 Computer Languages
<ul style="list-style-type: none">● Low Level and High Level Languages● Computer Languages vs Natural Languages
Unit 3.3 Operating Systems
<ul style="list-style-type: none">● Operating Systems for Computers and Mobile Devices● User Interfaces
MODULE 4- The Uses Of Computers
Unit 4.1 Main Softwares
<ul style="list-style-type: none">● Word Processor

- Spreadsheets
- Presentations

Unit 4.3 Other Software Programs

- Global Positioning System- **MODULE 6- Protecting Computers**

Unit 6.1 Protecting Computers

- Malware, Adware, Spam
- Crimeware

FOTOCOPIE SU (argomento da associare a ICT and Health -Module1, Unit 1):

- Safety and Health in The Workplace
- Risks and Hazards in the Workplace
- Main Precautions to take

LITERATURE (argomenti su fotocopie fornite agli studenti: attenersi solo a quanto espresso nelle fotocopie):

Charles Dickens

- The Victorian Age- main features
- The Victorian Compromise
- “Hard Times”: general plot
- “Now What I want is Facts”, chapter 1 and 2: brief analysis of the text

Oscar Wilde

- The Aesthetic Movement
- “The Picture of Dorian Gray”, general plot
- “The Death of Dorian”: brief analysis of the text
- Main Themes of “The Picture of Dorian Gray”

G.Orwell (photocopies)

- Life and cultural background
- Utopian and Dystopian Novel
- Main plot and Historical References of the Novel “Nineteen Eighty-Four”
- Analysis of “Newspeak”

OBIETTIVI MINIMI:

- Comprendere testi tecnico-specifici inclusi nel curriculum di lingua inglese;
- Conoscere e potenziare la competenza del linguaggio tecnico-specifico relativa al corso della specializzazione;
- Riprodurre un testo tecnico in forma orale utilizzando un linguaggio semplice e corretto.

OBIETTIVI DISCIPLINARI:

- Conoscere gli argomenti trattati;
- Conoscere la terminologia tecnico-specifica relativa alla propria specializzazione;
- Conoscere gli elementi costitutivi dell’ Information Technology ed essere in grado di riferirli in L2.

COMPETENZA:

- Riportare i principali nuclei informativi, avvalendosi di varie tecniche di lettura, quali skimming, scanning ecc.
- Utilizzare in modo adeguato il lessico specifico acquisito e le strutture grammatico/linguistiche associate;
- Comprensione dei testi tecnici analizzati nel corso dell’anno

ABILITA':

- Saper produrre riassunti, schemi, mappe concettuali, tabelle;
- Saper organizzare, rielaborare e produrre testi sintetici sia in forma scritta, che orale, logici, coerenti e coesi, utilizzando un linguaggio specifico ed adeguato alle varie situazioni comunicative;
- Saper esprimere opinioni personali riguardanti gli argomenti trattati, avvalorate anche da esperienze lavorative di Formazione Scuola Lavoro nel corso del quarto e quinto anno

Gli alunni hanno anche svolto prove INVALSI durante il secondo pentamestre, svolgendo simulazioni di prove livello B1 e B2 scaricate dal sito nazionale INVALSI

SISTEMI E RETI

Docente: prof. Plebani Giacomo

Docente ITP: prof. Mandozzi Giulio

Articolazione degli obiettivi di competenza in abilità e conoscenze		
Titolo Argomento	Conoscenze	Abilità
Router e algoritmi di routing	<ul style="list-style-type: none">● Ripasso del livello rete e protocollo TCP/IP● Il router come dispositivo di rete● Protocolli e algoritmi di routing● Routing dinamico e routing statico	<ul style="list-style-type: none">● Dividere una rete in sottoreti (subnetting)● VLSM e CIDR● DHCP● NAT● PAT● Definire il piano di indirizzi di reti● Simulazione di algoritmi di routing.
Lo strato di trasporto	<ul style="list-style-type: none">● Capire i principi alla base del livello di trasporto● Descrivere i protocolli:<ul style="list-style-type: none">● TCP● UDP● Qos● Socket● 3 way handshake	<ul style="list-style-type: none">● Definire il concetto di socket e individuare i socket aperti● Definire il formato del segmento UDP e TCP● Simulare connessione e disconnessione TCP tramite grafici e relative problematiche
Il livello applicazione	<ul style="list-style-type: none">● Conoscere il concetto di applicazione di rete● Conoscere il concetto di porta e socket● Conoscere il ruolo delle principali applicazioni di rete:<ul style="list-style-type: none">○ SSH○ FTP○ DNS○ Protocolli per invio e ricezione di Email● Il protocollo HTTP:<ul style="list-style-type: none">○ Le principali caratteristiche○ I metodi e i codici di stato	<ul style="list-style-type: none">● Interpretare il ruolo dei dati trasmessi tramite protocollo http● Realizzare applicazioni che utilizzino il protocollo HTTP (abilità connessa al piano di lavoro della materia TPS)● Configurare un server virtuale installando le applicazioni richieste.● Configurazione di un server DNS e server mail
Tecniche crittografiche per la protezione dei dati	<ul style="list-style-type: none">● Conoscere il significato di cifratura● Il concetto di chiave simmetrica e asimmetrica (pubblico / privata)● Tecniche per lo scambio di chiavi● Conoscere la firma digitale da un punto di vista tecnico e normativo● Conoscere PEC – SPID - CIE	<ul style="list-style-type: none">● Applicare la firma digitale● Invio e ricezione di messaggi PEC● Applicare i certificati digitali
Reti e sicurezza	<ul style="list-style-type: none">● Conoscere le principali problematiche di sicurezza● Sapere il funzionamento del protocollo SSL/TLS	<ul style="list-style-type: none">● Realizzare una VPN● Installare e configurare un Firewall● Individuare le migliori strategie di backup e disaster recovery

	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere il ruolo del firewall • Conoscere le caratteristiche di un VPN • Normativa sulla privacy (GDPR) e sicurezza dei dati • Cenni sulla normativa relativa alla sicurezza informatica • Protezione dei dati: sistemi di backup e storage 	
Cloud, VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di virtualizzazione • Introduzione al cloud computing • Conoscere il concetto di VLAN, come può essere utilizzata e perché. 	<ul style="list-style-type: none"> • Configurare un sistema di virtualizzazione e virtualizzare sistemi diversi. • Identificare e confrontare vari tipi di Cloud computing • Individuare uno scenario in cui è opportuno utilizzare VLAN

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Docente: prof. Santamarianova Rodolfo

Docente ITP: prof.ssa Papavero Lidia

Articolazione degli obiettivi di competenza in abilità e conoscenze		
Titolo Argomento	Conoscenze	Abilità
Linguaggi di programmazione web lato server (PHP)	Linguaggio PHP: <ul style="list-style-type: none">● caratteristiche di base● variabili● operatori● definizione e gestione di array● selezione● cicli● funzioni● interazione con l'utente (form HTML e metodi GET POST)● Interazione con dati contenuti in un database (mediante l'estensione MySQLi)● Gestione della sicurezza.	<ul style="list-style-type: none">● Progettare applicazioni client server.● Implementare applicazioni web in PHP.● Sviluppare pagine web collegate tra loro e gestire il passaggio di parametri tra di esse.● Gestire lo scambio dati (tramite GET-POST)● Gestire i dati presenti in un database mediante un'applicazione web● Gestire le minacce alla sicurezza derivanti dalla SQL Injection.
Architettura di rete e programmazione di rete	Introduzione ai sistemi distribuiti <ul style="list-style-type: none">● Il modello client server, la comunicazione tra client e server● API e servizi web.	Progettare applicazioni client-server.
Rappresentazione delle informazioni	<ul style="list-style-type: none">● Il linguaggio XML● Il formato JSON● Il formato CSV	Saper rappresentare dati in formato XML e JSON.
Cybersecurity	<ul style="list-style-type: none">● Vantaggi e pericoli del cyberspazio.● Big data.● I pilastri della sicurezza informatica.● Attacchi informatici e tecniche di difesa.	<ul style="list-style-type: none">● Saper valutare i rischi per la sicurezza di una rete.● Saper riconoscere i crimini informatici e le possibili minacce.● Saper individuare le vulnerabilità legate al fattore umano.
Web service	<ul style="list-style-type: none">● Concetto di sistema distribuito e di architetture orientate ai servizi.● Concetto di servizio e di middleware.● Evoluzione del modello client-server: da RPC ai web service.● Caratteristiche dei web service SOAP e REST.	<ul style="list-style-type: none">● Saper scegliere i servizi per la realizzazione di applicazioni distribuite.● Saper distinguere i tipi di web service e scegliere il più idoneo.● Saper definire e realizzare servizi.

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1. Criteri di valutazione

SISTEMI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE PER MATERIA

Strumento	Relig	Ital	Storia	Ingl	Mat	Scienze Mot	Inf	TPS	GPOI	Sist e Reti
Intervento breve dal posto	x	x	x	x	x		x	x	x	
Colloquio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Controllo degli scritti assegnati per casa				x	x			x		
Test a scelta multipla	x			x	x					
Interrogazione scritta					x	x		x	x	x
Esercizio breve alla lavagna				x	x		x		x	
Riassunto scritto in classe										
Relazione sull'esercitazione di Laboratorio							x	x		x
Elaborato scritto in classe	x	x		x	x		x	x		
Discussione collettiva	x	x	x			x				
Questionario	x	x								
Prove pratiche/attitudinali						x				x

7.2. Criteri attribuzione crediti

Il Consiglio di Classe, fissa i criteri per riconoscere il credito formativo in base:

- alla positiva ricaduta sull'andamento scolastico generale dello studente;
- alla validità della "tipologia" di esperienza;
- alla idoneità della certificazione;
- alla rilevanza "qualitativa" e "quantitativa" (non meno di 8 ore complessive) dell'esperienza certificata;
- alla attinenza con una o più discipline, secondo una motivata valutazione dei rispettivi docenti da riportare a verbale;
- in presenza di certificazioni che, seppur acquisite in ambito scolastico in quanto attività ospitate dalla scuola, non sono organiche alla programmazione disciplinare della classe, come ad esempio quelle internazionali di lingua inglese e l'ICDL.

7.3. Griglie di valutazione prove scritte e colloquio

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO(tip. A)

INDICATORI	DESCRITTORI	PESI	PUNTEGGI	PUNT. GREZZO
1 - Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale.	Prestazione non data	5	0	
	Organizza temi e contenuti in modo incoerente e disorganico		1	
	Articola temi e contenuti in modo stentato e superficiale, utilizzando connettivi non sempre pertinenti		2	
	Articola e organizza gli ambiti tematici e i contenuti nelle loro linee essenziali		3	
	Articola e organizza temi e contenuti con una certa padronanza ed organicità		4	
	Articola e organizza gli ambiti tematici e i contenuti in modo organico, specifico e originale		5	
2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Prestazione non data	4	0	
	Formula periodi scorretti da un punto di vista espressivo, senza proprietà lessicale né sintattica; utilizzo incerto della punteggiatura		1	
	Formula periodi poco corretti, evidenziando povertà lessicale e incertezza nell'uso della punteggiatura		2	
	Compone periodi nel complesso corretti, utilizzando un linguaggio semplice e lessicalmente appropriato		3	
	Elabora un discorso corretto, mostrando una discreta padronanza lessicale e un uso corretto della punteggiatura		4	
	Elabora un discorso corretto, lessicalmente adeguato, vario e ricco con uso corretto ed efficace della punteggiatura		5	
3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Prestazione non data	3	0	
	Non conosce gli argomenti proposti		1	
	Conosce i contenuti in modo frammentario ed approssimativo senza esprimere giudizi personali		2	
	Conosce i contenuti per grandi ambiti di riferimento ed esprime valutazioni personali superficiali		3	
	Conosce i contenuti in modo adeguato, pertinente e abbastanza ampio, esprimendo giudizi critici apprezzabili		4	
	Conosce e approfondisce i contenuti in modo ampio e preciso elaborando giudizi e valutazioni personali		5	

4 Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa l'alunghezza del testo, se presenti, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Prestazione non data	2	0	
	Non rispetta i vincoli posti nella consegna		1	
	Rispetta solo in parte i vincoli posti nella consegna		2	
	Rispetta i vincoli posti nella consegna		3	
	Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo abbastanza preciso		4	
	Rispetta in modo preciso e puntuale i vincoli posti nella consegna		5	
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Prestazione non data	3	0	
	Non comprende il testo proposto né sa individuarne gli snodi tematici e stilistici		1	
	Comprende solo in parte il testo proposto e ne individua gli snodi tematici e stilistici in modo impreciso		2	
	Comprende il testo proposto nel suo complesso e ne individua i principali snodi tematici e stilistici		3	
	Comprende il testo in modo pertinente e ne individua gli snodi tematici e stilistici		4	
	Comprende il testo in modo puntuale e ne individua con precisione gli snodi tematici e stilistici		5	
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica e retorica (se richiesta).	Prestazione non data	1	0	
	Non conosce gli elementi dell'analisi testuale		1	
	Analizza il testo in modo improprio ed incompleto		2	
	Analizza il testo nella sua essenzialità		3	
	Analizza il testo con precisione		4	
	Individua con precisione gli elementi dell'analisi testuale e li argomenta in modo ampio e puntuale		5	
- Interpretazione corretta e articolata del testo.	Prestazione non data	2	0	
	Interpreta erroneamente il testo proposto		1	
	Interpreta il testo in modo superficiale e non sempre corretto		2	
	Interpreta il testo in modo corretto ma sommariamente		3	
	Interpreta in modo corretto e preciso il testo		4	
	Interpreta in modo corretto, preciso, ampio e puntuale il testo		5	
		Punteggio grezzo /100		
		Valutazione finale /20		

Tabella di conversione in 20esimi

Grezzo	0	8	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98
	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	100
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO(tip. B)

INDICATORI	DESCRITTORI	PESI	PUNTEGGI	PUNT. GREZZO
1 - Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale.	Prestazione non data	5	0	
	Organizza temi e contenuti in modo incoerente e disorganico		1	
	Articola temi e contenuti in modo stentato e superficiale, utilizzando connettivi non sempre pertinenti		2	
	Articola e organizza gli ambiti tematici e i contenuti nelle loro linee essenziali		3	
	Articola e organizza temi e contenuti con una certa padronanza ed organicità		4	
	Articola e organizza gli ambiti tematici e i contenuti in modo organico, specifico e originale		5	
2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Prestazione non data	4	0	
	Formula periodi scorretti da un punto di vista espressivo, senza proprietà lessicale né sintattica; utilizzo incerto della punteggiatura		1	
	Formula periodi poco corretti, evidenziando povertà lessicale e incertezza nell'uso della punteggiatura		2	
	Compone periodi nel complesso corretti, utilizzando un linguaggio semplice e lessicalmente appropriato		3	
	Elabora un discorso corretto, mostrando una discreta padronanza lessicale e un uso corretto della punteggiatura		4	
	Elabora un discorso corretto, lessicalmente adeguato, vario e ricco con uso corretto ed efficace della punteggiatura		5	
3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Prestazione non data	3	0	
	Non conosce gli argomenti proposti		1	
	Conosce i contenuti in modo frammentario ed approssimativo senza esprimere giudizi personali		2	
	Conosce i contenuti per grandi ambiti di riferimento ed esprime valutazioni personali superficiali		3	
	Conosce i contenuti in modo adeguato, pertinente e abbastanza ampio, esprimendo giudizi critici apprezzabili		4	
	Conosce e approfondisce i contenuti in modo ampio e preciso elaborando giudizi e valutazioni personali		5	
4 - Individuazione corretta	Prestazione non data	3	0	
	Non sa individuare la tesi e i nuclei concettuali del testo		1	
	Coglie parzialmente i nuclei concettuali del testo		2	

di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individua i concetti principali del testo in modo abbastanza preciso		3	
	Coglie la tesi e le argomentazioni presenti nel testo in modo pertinente		4	
	Individua i concetti principali del testo in modo puntuale e completo		5	
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Prestazione non data	3	0	
	Non sa articolare un discorso logico e coerente		1	
	Articola un discorso in modo non sempre coerente, adoperando connettivi poco pertinenti		2	
	Articola un percorso logico utilizzando connettivi non sempre pertinenti		3	
	Argomenta correttamente i concetti espressi nel testo con coerenza logica e connettivi abbastanza pertinenti		4	
	Sostiene un percorso logico con coerenza, precisione e connettivi adeguati ed efficaci		5	
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Prestazione non data	2	0	
	Utilizza riferimenti culturali incongruenti, inappropriati e scorretti		1	
	Argomenta con riferimenti culturali poco pertinenti		2	
	Sostiene l'argomentazione con scarso apporto di riferimenti culturali		3	
	Articola il discorso con riferimenti culturali congrui e pertinenti al testo proposto		4	
	Sostiene l'argomentazione con ampio apporto di riferimenti culturali corretti e pertinenti		5	
Punteggio grezzo /100 Punteggio Finale /20				

Tabella di conversione in 20esimi

Grezzo	0	8	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98
	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	100
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO(tip. C)

INDICATORI	DESCRITTORI	PESI	PUNTEGGI	PUNT. GREZZO
1 - Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale.	Prestazione non data	5	0	
	Organizza temi e contenuti in modo incoerente e disorganico		1	
	Articola temi e contenuti in modo stentato e superficiale, utilizzando connettivi non sempre pertinenti		2	
	Articola e organizza gli ambiti tematici e i contenuti nelle loro linee essenziali		3	
	Articola e organizza temi e contenuti con una certa padronanza ed organicità		4	
	Articola e organizza gli ambiti tematici e i contenuti in modo organico, specifico e originale		5	
2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia,morfologia, sintassi) uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Prestazione non data	4	0	
	Formula periodi scorretti da un punto di vista espressivo, senza proprietà lessicale né sintattica; utilizzo incerto della punteggiatura		1	
	Formula periodi poco corretti, evidenziando povertà lessicale e incertezza nell'uso della punteggiatura		2	
	Compone periodi nel complesso corretti, utilizzando un linguaggio semplice e lessicalmente appropriato		3	
	Elabora un discorso corretto, mostrando una discreta padronanza lessicale e un uso corretto della punteggiatura		4	
	Elabora un discorso corretto, lessicalmente adeguato, vario e ricco con uso corretto ed efficace della punteggiatura		5	
3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Prestazione non data	3	0	
	Non conosce gli argomenti proposti		1	
	Conosce i contenuti in modo frammentario ed approssimativo senza esprimere giudizi personali		2	
	Conosce i contenuti per grandi ambiti di riferimento ed esprime valutazioni personali superficiali		3	
	Conosce i contenuti in modo adeguato, pertinente e abbastanza ampio, esprimendo giudizi critici apprezzabili		4	
	Conosce e approfondisce i contenuti in modo ampio e preciso elaborando giudizi e valutazioni personali		5	
4 - Pertinenza del testo rispetto la traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Prestazione non data	3	0	
	Espone i contenuti in modo incoerente alla traccia, al titolo e alla paragrafazione		1	
	Sviluppa la trattazione in modo poco pertinente alla traccia e coerente al titolo e alla paragrafazione		2	
	Espone i contenuti abbastanza coerentemente alla traccia, al titolo e alla paragrafazione		3	
	Tratta gli argomenti coerentemente alla traccia e pertinentemente al titolo e alla paragrafazione		4	
	Espone temi e contenuti in modo preciso e puntuale alla traccia con titolazione e paragrafazione corretta ed efficace		5	
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Prestazione non data	3	0	
	Sviluppa la trattazione in modo molto disarticolato e confuso		1	
	Espone i contenuti in modo poco articolato		2	
	Sviluppa gli ambiti tematici e i contenuti in modo abbastanza lineare e consequenziale		3	

	Organizza la trattazione in modo chiaro, ordinato e consequenziale		4	
	Espone temi e contenuti in modo lineare, organico ed efficace		5	
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Prestazione non data	2	0	
	Espone i contenuti senza riferimenti culturali		1	
	Sviluppa la trattazione con scarso apporto di riferimenti culturali non sempre corretti		2	
	Articola l'esposizione con l'utilizzo di alcuni riferimenti culturali presentati in modo generico		3	
	Espone i temi e contenuti, articolandoli in modo corretto e con precisi riferimenti culturali		4	
	Articola contenuti e temi in modo corretto, con apporto di riferimenti culturali ampio, preciso e puntuale		5	
		Punteggio grezzo /100		
		Punteggio finale /20		

Tabella di conversione in 20esimi

Grezzo	0	8	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98
	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	100
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DI SISTEMI E RETI

(d.m. 769 del 26/11/18)

Griglia di valutazione II prova per l'attribuzione dei punteggi

INDICATORI (descrittori)	LIVELLI INDICATORE	
1 Ipotesi aggiuntive (analisi, architettura hw e sw, funzionalità)	Analisi assente	1
	Analisi scarna. incompleta o carente in alcune parti e con errori gravi	2
	Analisi sufficiente, ma incompleta o completa con errori lievi	3
	Analisi buona e coerente, ma non esaustiva	4
	Analisi completa ed esaustiva	5
2 Progetto rete (cablaggio strutturato - dispositivi connessi)	Schemi con errori gravi	1
	Schemi incompleti o carenti in alcune parti e con errori gravi	2
	Schemi corretti, ma incompleti o completi con errori lievi	3
	Schemi coerenti ma non esaustivi	4
	Schemi esaustivi	5
3 Subnetting e connessione Wifi	Diffusi e gravi errori di pianificazione	1
	Errori o imprecisioni di pianificazione	2
	Alcune imprecisioni, con lacune marginali	3
	Sintassi corretta, con lacune marginali	4
	Sintassi corretta e completa	5
4 Sicurezza e privacy (ACL, VLAN, protocolli)	Funzionalità descritte in modo generico	1
	Soluzione parzialmente implementata o completa, ma priva di codifica	2
	Soluzione parzialmente implementata o completa, ma con errori	3
	Soluzione parziale, ma coerente e corretta	4
	Soluzione completa e corretta anche nella codifica	5
5 e 6 Primo e secondo quesito	Carenza di organizzazione, conoscenze insufficienti.	1
	Organizzazione non sempre chiara o risposte poco aderenti alla traccia. Incerto uso di termini tecnici.	2
	Aderenza alla traccia Esposizione chiara. Conoscenze appena sufficienti.	3
	Aderenza alla traccia Esposizione chiara e coerente. Conoscenze buone.	4
	Chiarezza e coerenza espositiva. Uso corretto del linguaggio tecnico. Ottime conoscenze	5

STUDENTE	Cognome Nome										
	Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	100%	PRIMA PARTE				SECONDA PARTE		MEDIA PESATA	PUNTI	ASSEGNATI
			Ipotesi aggiuntive (analisi, architettura hw e sw, funzionalità)	Progetto rete (cablaggio strutturato - dispositivi connessi)	Subnetting e connessione Wifi	Sicurezza e privacy (ACL, VLAN, protocolli)	Primo punto svolto	Secondo punto svolto			
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	4							0,00	0	0	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all' analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione	6							0,00	0	0	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	6								0	0	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici	4								0	0	
1											

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Articolazione di svolgimento del colloquio d'esame:

Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale. Nel corso del colloquio il candidato analizza criticamente e correla al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito delle attività di formazione scuola-lavoro o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato. Inoltre, il colloquio verifica le competenze di educazione civica, come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Griglia di valutazione della prova orale (Allegato A - O. M. n. 54 del 26 marzo 2026)

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

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro	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/o incompleto, e li	1.50 - 2.50	

discipline oggetto del colloquio		utilizza in modo non sempre appropriato.		
	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 relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

7.4. E-Portfolio all'interno della Piattaforma "Unica"

Le Linee guida per l'orientamento, adottate con il D.M. 22 dicembre 2022, n. 328, hanno introdotto a partire dall'a.s. 2023/2024 l'E-Portfolio quale strumento di supporto all'orientamento, che è messo a disposizione degli studenti all'interno della Piattaforma "Unica" (cfr. Nota prot. n. 2790 dell'11 ottobre 2023 e in particolare l'Allegato B).

Il Decreto Ministeriale n. 13 del 28 gennaio 2025, individua tra l'altro, le modalità organizzative relative allo svolgimento del Colloquio nell'ambito dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025.

All'interno dell'E-Portfolio, i nostri candidati all'esame di Stato nelle sezioni "Percorso di studi" e "Sviluppo delle competenze", hanno inserito informazioni per arricchire il Curriculum, quali le certificazioni conseguite e quelle sulle attività svolte in ambito extrascolastico. Per diversi studenti sono state inserite le esperienze più significative che potrebbero essere valorizzate nello svolgimento del colloquio.

Ai sensi del D.M. n. 13/2025, "nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente" (art. 22, c. 1).

Il Curriculum può avere un ruolo anche nella predisposizione e nell'assegnazione dei materiali da sottoporre ai candidati, effettuate dalla sottocommissione tenendo conto del percorso didattico effettivamente svolto e con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi (art. 22, c. 5).

A seguito dell'operazione di consolidamento pre-esame da parte della segreteria, il Curriculum è stato messo direttamente a disposizione delle commissioni d'esame tramite l'applicativo "Commissione web".

7.5. Simulazioni delle prove scritte e del colloquio

PRIMA PROVA

In preparazione alla prima prova scritta la simulazione è fissata in data 22 maggio 2026, altre simulazioni sulle singole tipologie di prove sono state svolte come compiti in classe, i quali sono stati predisposti in conformità con le indicazioni man mano pervenute dal MIUR.

SECONDA PROVA

Durante le lezioni della disciplina coinvolta sono stati discussi e risolti temi degli esami di stato degli anni precedenti. Si prevede una prova di simulazione su classi parallele delle sezioni F e G in data 19 maggio 2026. Altre simulazioni sono state svolte come compiti in classe.

Durante lo svolgimento delle simulazioni agli studenti sarà consentito l'uso del manuale di Informatica e Telecomunicazioni, messo a disposizione dalla scuola.

Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato

Il CdC ha ritenuto utile programmare una simulazione del colloquio d'esame, per rendere consapevoli gli alunni delle modalità di conduzione del colloquio.

La simulazione è prevista per il giorno 5 giugno dalle ore 11.00 alle ore 13.40, la commissione sarà composta dai docenti della classe membri della commissione d'esame e dai docenti delle discipline che prevedono un commissario esterno (inglese, sistemi e reti). Il colloquio interesserà tre studenti.

I testi delle simulazioni delle prove scritte sono consultabili nell'allegato 1.

Allegati

Allegato 1 - Testi delle simulazioni delle prove scritte:

Allegato 1 - Testi delle simulazioni delle prove scritte

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Pier Paolo Pasolini, *Appendice I a «Dal diario» (1943-1944)*, in *Tutte le poesie*, tomo I, a cura di Walter Siti, Mondadori, Milano, 2009.

Mi ritrovo in questa stanza
col volto di ragazzo, e adolescente,
e ora uomo. Ma intorno a me non muta
il silenzio e il biancore sopra i muri
e l'acque; annotta da millenni
un medesimo mondo. Ma è mutato
il cuore; e dopo poche notti è stinta
tutta quella luce che dal cielo
riarde la campagna, e mille lune
non son bastate a illudermi di un tempo
che veramente fosse mio. Un breve arco
segna in cielo la luna. Volgo il capo
e la vedo discesa, e ferma, come
inesistente nella stanca luce.
E così la rispecchia la campagna
scura e serena. Credo tutto esausto
di quel perfetto inganno: ed ecco pare
farsi nuova la luna, e – all'improvviso –
cantare quieti i grilli il canto antico.

La poesia proposta, priva di titolo, come sovente si riscontra nella vasta produzione poetica di Pier Paolo Pasolini (1922 -1975), è testimonianza del complesso e ricco itinerario letterario che l'autore ha percorso fin dagli anni della sua giovinezza. Questa poesia, composta nei primi anni '40, rappresenta una riflessione profondamente intima e appare ancora molto lontana dai più noti componimenti civilmente impegnati dell'autore.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e individua le figure di stile ricorrenti.
2. Individua, mediante riferimenti precisi al testo proposto, la relazione tra la vita della natura e la vita del poeta.
3. Quale funzione assume la luna nella riflessione poetica di Pasolini?
4. Quale significato può essere attribuito al canto dei grilli che si ode nella quiete notturna?

Interpretazione

In questa poesia l'autore osserva la natura mettendola in relazione con la propria esistenza. Facendo

riferimento alla produzione poetica di Pasolini o di altri autori o ad altre forme d'arte a te noti, elabora una tua personale riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti trattano il tema del trascorrere del tempo e della relazione con la natura.

PROPOSTA A2

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, prefazione di Giorgio Bassani, Feltrinelli, Milano, 1962, pp. 166-168.

«La prima visita di Angelica alla famiglia Salina, da fidanzata, si era svolta regolata da una regia impeccabile. Il contegno della ragazza era stato perfetto a tal punto che sembrava suggerito parola per parola da Tancredi; ma le comunicazioni lente del tempo rendevano insostenibile questa eventualità e si fu costretti a ricorrere ad una ipotesi: a quella di suggerimenti anteriori allo stesso fidanzamento ufficiale: ipotesi arrischiata anche per chi meglio conoscesse la preveggenza del principino, ma non del tutto assurda. Angelica giunse alle sei di sera, in bianco e rosa; le soffici trecce nere ombreggiate da una grande paglia¹ ancora estiva sulla quale grappoli d'uva artificiali e spighe dorate evocavano discrete i vigneti di Gibildolce ed i granai di Settesoli. In sala d'ingresso piantò lì il padre; nello sventolio dell'ampia gonna salì leggera i non pochi scalini della scala interna e si gettò nelle braccia di don Fabrizio: gli diede, sulle basette, due bei bacioni che furono ricambiati con genuino affetto; il Principe si attardò forse un attimo più del necessario a fiutare l'aroma di gardenia delle guancie adolescenti. Dopo di che Angelica arrossì, retrocedette di mezzo passo: "Sono tanto, tanto felice ...". Si avvicinò di nuovo e, ritta sulla punta delle scarpine, gli sospirò all'orecchio: "Zione!": felicissimo *gag* [...] e che, esplicito e segreto com'era, mandò in visibilio il cuore semplice del Principe e lo aggiogò definitivamente alla bella figliola. Don Calogero intanto saliva la scala e andava dicendo quanto dolente fosse sua moglie di non poter essere lì, ma ieri sera aveva inciampato in casa e si era prodotta una distorsione al piede sinistro, assai dolorosa. "Ha il collo del piede come una melanzana, Principe." Don Fabrizio esilarato dalla carezza verbale [...] si passò il piacere di andare lui stesso subito dalla signora Sedàra, proposta che sbigottì don Calogero che fu costretto, per respingerla, ad appioppare un secondo malanno alla consorte, una emicrania questa volta, che costringeva la poveretta a stare nell'oscurità.»

1. *paglia*: cappello a larghe tese, confezionato con steli di paglia intrecciati.

Il romanzo *Il Gattopardo* di Giuseppe Tomasi di Lampedusa (1896 – 1957), pubblicato postumo nel 1958, narra i mutamenti avvenuti in Sicilia a partire dallo sbarco di Garibaldi sull'isola e il lento declino dell'aristocrazia borbonica, attraverso le vicende della nobile famiglia del protagonista, don Fabrizio Corbera, principe di Salina.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e analizza le differenti modalità attraverso le quali Tomasi di Lampedusa presenta i tre personaggi protagonisti di questa scena.
3. Illustra con precisi riferimenti al testo i rispettivi atteggiamenti di Angelica e di don Calogero nei confronti del Principe di Salina.
4. In quale punto del brano e con quale accorgimento linguistico l'autore rende evidente che don Calogero sta mentendo sulle reali condizioni della moglie?

Interpretazione

Sulla base dell'analisi da te condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, elaborando una tua riflessione più generale relativa ai contraddittori rapporti tra aristocrazia e borghesia e sulle inquietudini più profonde che vengono a determinarsi nei periodi di cambiamenti politici.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Piers Brendon**, *Gli anni trenta. Il decennio che sconvolse il mondo*, Carocci editore, Roma, 2005, pp. 216-217.

«Nella messa in pratica del New Deal, la prima preoccupazione del presidente era di intervenire sul cuore finanziario dell'intera questione: salvare le banche e ricominciare nuovamente a pompare denaro nel circuito mediante le arterie nazionali. Fu indetta una seduta speciale del Congresso e venne proclamata una chiusura delle banche a livello nazionale. Per alcuni giorni gli americani dovettero vivere di titoli cartacei, monete emesse da privati, banconote e monete straniere, gettoni telefonici, francobolli, tagliandi di sigarette, baratti e prestiti. Nel frattempo, dal momento che una nazionalizzazione delle banche era fuori discussione, si preparò una legislazione di emergenza [...]. Si autorizzava il sostegno federale per le banche solide, mentre al contempo si autorizzavano gli ispettori governativi a controllare le altre banche e tenere chiuse quelle insolventi (un ulteriore provvedimento, firmato in giugno, garantiva i depositi bancari). Per contribuire al ripristino della fiducia, Roosevelt indisse una conferenza stampa (la prima delle circa 1.000 da lui tenute come presidente), impressionando a tal punto i giornalisti, grazie alla sua schiettezza e alla sua verve, che alla fine questi scoppiarono in un applauso. Tenne anche il primo dei suoi discorsi radiofonici alla nazione. Fu un *tour de force*, chiaro, disinvolto, diretto e condotto con una voce ipnotizzante esattamente al ritmo giusto. [...] Il presidente concluse il suo discorso con queste parole: «Insieme non possiamo fallire». Quando le banche riaprirono i battenti, i depositi furono superiori ai prelievi di fondi. In aprile l'anemia finanziaria era scongiurata: più di un miliardo di dollari aveva abbandonato le scorte private per fare ritorno nelle camere di sicurezza delle banche.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua le motivazioni che indussero Roosevelt ad affrontare la situazione di emergenza e illustra le difficoltà affrontate dai cittadini sia pure solo per alcuni giorni.
3. Quale ruolo svolsero gli ispettori governativi?
4. In che modo il presidente statunitense riuscì a infondere nel popolo americano la speranza di superare la crisi economica e sociale che aveva messo in ginocchio la nazione?

Produzione

Sulla base degli spunti di riflessione offerti dal testo proposto, delle tue letture, informazioni e conoscenze sull'argomento e delle tue opinioni personali, elabora un testo centrato sul rapporto tra i leader politici e i cittadini attraverso i mezzi di comunicazione di massa attuali (radio, televisione, testate giornalistiche, social media). Sviluppa in modo organico le tue argomentazioni, elaborando un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Riccardo Maccioni**, *“Rispetto” è la parola dell’anno Treccani. E serve per respirare*, in *Avvenire*, martedì 17 dicembre 2024, (<https://www.avvenire.it/opinioni/pagine/rispetto-parola-treccani>).

«Una parola che esprime attenzione, gusto dell’incontro, stima. Che anche quando introduce un attacco verbale, non alza i toni del discorso, anzi sembra voler prendere le distanze da quanto sarà detto subito dopo. L’Istituto dell’Enciclopedia Italiana Treccani ha scelto “rispetto” come parola del 2024. Una decisione che sembra un auspicio, che porta con sé il desiderio di costruire, di usare il dizionario non per demolire chi abbiamo di fronte ma per provare a capirne le ricchezze, le potenzialità. Perché se è vero che le parole possono essere pietre, è altrettanto giusto sottolineare come siano in grado di diventare il cemento necessario a edificare case solide e confortevoli, la colla capace di tenere insieme una relazione a rischio di rottura. «Il termine rispetto, continuazione del latino respectus – spiegano Valeria Della Valle e Giuseppe Patota, condirettori del Vocabolario Treccani – va oggi rivalutato e usato in tutte le sue sfumature, proprio perché la mancanza di rispetto è alla base della violenza esercitata quotidianamente nei confronti delle donne, delle minoranze, delle istituzioni, della natura e del mondo animale».

E la conferma arriva proprio dai termini che rimandano al significato opposto, tutti concetti orientati a distruggere le relazioni, a demolire gli altri: indifferenza (che spesso fa più male dell’odio), noncuranza, sufficienza fino ad arrivare all’insolenza, al disprezzo, allo spregio. [...]

Rispettare è tutt’altro, affonda le sue radici in respicere che, letteralmente significa guardare di nuovo, guardare indietro, cioè richiama il dovere di non cedere alla smania del giudizio immediato figlio dell’emotività, che non tiene conto delle storie delle persone, delle loro battaglie interiori. Occorre, invece, allenarsi alla bellezza del prendersi cura, del fare attenzione, del preoccuparsi per la vita altrui, così che la comunità possa crescere in armonia facendo assaporare in chi ne fa parte il gusto dell’appartenenza alla medesima famiglia umana.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del testo nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Con quali argomenti l’autore sostiene l’importanza del ‘rispetto’?
3. Il testo proposto si sofferma su parole e atteggiamenti che quotidianamente negano il rispetto: riportane gli esempi più significativi.
4. Individua quali sono, a parere di Maccioni, gli atteggiamenti concreti per opporsi alla mancanza di rispetto.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze e della tua sensibilità, confrontati criticamente con il contenuto del brano proposto ed elabora un testo nel quale sviluppi il tuo punto di vista sulla tematica trattata, motivando le tue riflessioni. Organizza il tuo elaborato in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Tratto da: **Telmo Pievani**, *Un quarto d'era (geologica) di celebrità*, in *Sotto il vulcano*, Feltrinelli, Milano, 2022, pp. 30-31.

«I nostri successori studieranno l'Antropocene e capiranno il vicolo cieco in cui ci siamo infilati. [...] Le firme sedimentarie dell'attività umana negli ultimi decenni del Novecento sono tali e tante che anche il più tonto dei geologi del futuro non potrà non vederle. [...] Quanto pesano tutti gli oggetti del mondo? Sembra la domanda disarmante di un bambino e invece adesso è diventata, grazie ai big data, una curiosità scientifica piena di significati. [...] Immaginate tutto ciò che l'umanità ha prodotto e costruito: tutti gli edifici sulla Terra, tutte le strade, treni aerei navi auto camion moto biciclette e ogni altro mezzo di trasporto, le fabbriche, le macchine. Ora aggiungete le suppellettili e gli arredi, gli strumenti, i telefonini, i computer, le stoviglie, i vetri, gli infissi, la carta di questa rivista. Insomma, prendete la tecnosfera materiale nella sua globalità, costituita da ogni artefatto umano distribuito sulla superficie terrestre, e mettetela su una bilancia. Vi verrà fuori un numero, stratosferico.

L'unità di misura adatta all'impresa è la teratonnellata, cioè mille miliardi di tonnellate. Ed ecco il numero fatidico: tutte le cose umane, dai grattacieli agli apriscatole, ed esclusi i rifiuti, nel 2020 hanno raggiunto il ragguardevole peso di 1,1 teratonnellate, ovvero mille e cento miliardi di tonnellate. Questa è la dimensione dell'immane flusso materiale che sta alla base del metabolismo attraverso il quale l'umanità incessantemente trasforma in prodotti ed energia le materie prime presenti in natura.

Se scomponiamo l'insieme di tutti i manufatti umani e vediamo di cosa sono fatti, scopriamo che il calcestruzzo e gli aggregati di ghiaie e sabbie la fanno da padrone, seguiti dai mattoni, poi dall'asfalto, dai metalli e infine da plastiche, vetro e legno usato in industria. I ricercatori hanno anche calcolato gli andamenti della massa antropogenica dall'anno 1900 in poi. La curva si impenna dopo la fine del Secondo conflitto mondiale, appunto, quando la "grande accelerazione" della ricostruzione gettò le basi del benessere dei paesi industrializzati, ma al prezzo di un enorme consumo di suolo e di risorse. [...] Con tecniche analoghe si può calcolare anche la massa complessiva degli esseri viventi sulla Terra, cioè la biomassa. Ebbene, il valore complessivo di quest'ultima è 1,1 teratonnellate, millecento miliardi di tonnellate: esattamente come la massa antropogenica! Ciò significa che proprio nel 2020 la somma degli oggetti umani ha eguagliato tutto il resto della vita messo insieme. E pensare che agli inizi del Novecento le cose umane valevano il 3 per cento rispetto al peso degli esseri viventi. [...]

Quindi noi umani, che contribuiamo solo per lo 0,01 per cento alla biomassa globale, abbiamo riempito il mondo di 1,1 teratonnellate di cose. Questa è l'impronta schiacciante dell'Antropocene. Senza una rapida transizione del sistema economico mondiale verso modelli circolari, la massa antropogenica continuerà a raddoppiare ogni vent'anni, sfuggendo al controllo. Nel nostro geologico quarto d'ora di celebrità, ci siamo fatti notare.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il brano evidenziando il punto di vista dell'autore sull'Antropocene e sul ruolo umano in questo periodo geologico.
2. Illustra il significato dell'espressione '*vicolo cieco in cui ci siamo infilati*'.
3. Quali esempi l'autore fornisce per descrivere l'insieme della '*tecnosfera materiale*'? 4. A cosa si riferisce l'autore quando usa l'espressione '*geologico quarto d'ora di celebrità*'?

Produzione

Elabora un testo in cui, a partire dal concetto di '*tecnosfera*', rifletti sull'impatto ambientale ed economico della produzione e del consumo costante di oggetti, esprimendo la tua opinione al riguardo e proponendo possibili soluzioni per ridurre tale impatto. Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, facendo riferimento non solo alla tua esperienza, ma anche al tuo percorso di studi e alle tue letture.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Paolo Borsellino**, *I giovani, la mia speranza*, in *Epoca*, 14 ottobre 1992, pp. 125-126.

«Sono nato a Palermo e qui ho svolto la mia attività di magistrato. Palermo è una città che a poco a poco, negli anni, ha finito per perdere pressoché totalmente la propria identità, nel senso che gli abitanti di questa città, o la maggior parte di essi, hanno finito per non riconoscersi più come appartenenti a una comunità che ha esigenze e valori uguali per tutti. [...] Sono stato più volte portato a considerare quali sono gli interessi e i ragionamenti dei miei tre figli, oggi tutti sui vent'anni, rispetto a quello che era il mio modo di pensare e di guardarmi intorno quando avevo quindici-sedici anni. A quell'età io vivevo nell'assoluta indifferenza del fenomeno mafioso, che allora era grave quanto oggi. [...] Invece i ragazzi di oggi (per questo citavo i miei figli) sono perfettamente coscienti del gravissimo problema col quale noi conviviamo. E questa è la ragione per la quale, allorché mi si domanda qual è il mio atteggiamento, se cioè ci sono motivi di speranza nei confronti del futuro, io mi dichiaro sempre ottimista. E mi dichiaro ottimista nonostante gli esiti giudiziari tutto sommato non soddisfacenti del grosso lavoro che si è fatto. E mi dichiaro ottimista anche se so che oggi la mafia è estremamente potente, perché sono convinto che uno dei maggiori punti di forza dell'organizzazione mafiosa è il consenso. È il consenso che circonda queste organizzazioni che le contraddistingue da qualsiasi altra organizzazione criminale.

Se i giovani oggi cominciano a crescere e a diventare adulti, non trovando naturale dare alla mafia questo consenso e ritenere che con essa si possa vivere, certo non vinceremo tra due-tre anni. Ma credo che, se questo atteggiamento dei giovani viene alimentato e incoraggiato, non sarà possibile per le organizzazioni mafiose, quando saranno questi giovani a regolare la società, trovare quel consenso che purtroppo la mia generazione diede e dà in misura notevolissima. È questo mi fa essere ottimista.»

Rifletti, alla luce delle tue esperienze come studente e come cittadino, sul significato profondo di questo messaggio del giudice Paolo Borsellino (1940-1992) e sul valore che esso può avere per i giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Anna Meldolesi e Chiara Lalli**, *L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?*, in *7-Sette* - supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 13 dicembre 2024, pag. 12.

«L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?»

Una nuova ricerca, pubblicata su *Science*, dimostra che questa reazione emotiva accompagna spesso contenuti discutibili e che chi si scandalizza davanti a una presunta ingiustizia non perde tempo a cliccare sui link, per approfondire e verificare. Così, visto che la mente umana può esprimere giornalmente solo un tot di rabbioso disgusto, finiamo per sprecarlo su questioni irrilevanti per ignorare invece i temi che davvero meriterebbero la nostra irritazione.»

A partire dai contenuti del testo proposto, traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su questa rilevante caratteristica dei social. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE "INFORMATICA" Disciplina: SISTEMI E RETI

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

PRIMA PARTE

SmartCity – Infrastruttura di rete per la mobilità urbana intelligente

Il Comune di una grande città italiana, nell'ambito di un progetto di riqualificazione urbana finanziato con fondi europei, intende realizzare una infrastruttura informatica e di rete per la gestione intelligente della mobilità cittadina. Il progetto, denominato SmartCity-Move, prevede il monitoraggio e il controllo centralizzato di diversi componenti distribuiti sul territorio comunale.

Presso la sede del Comune è presente un Centro di Controllo Urbano (CCU), che ospiterà tutti i sistemi centrali del progetto. Da questo centro, gli operatori potranno monitorare e gestire in tempo reale l'intero sistema.

Sul territorio comunale sono previste le seguenti tipologie di dispositivi remoti e infrastrutture:

- **Colonnine di ricarica per veicoli elettrici (circa 300 su tutto il territorio):** ciascuna colonnina deve trasmettere periodicamente al CCU i dati di utilizzo (energia erogata, stato, identità del veicolo connesso) e ricevere comandi di attivazione/disattivazione remota.
- **Sensori di flusso e di qualità dell'aria (circa 500 nodi):** posizionati agli incroci principali e nelle aree pedonali, rilevano il passaggio di veicoli e pedoni e misurano parametri ambientali (PM10, CO2, rumore). I dati vengono inviati al CCU con cadenza configurabile.
- **Pannelli informativi digitali (circa 80):** schermi a led collocati nelle zone ad alto traffico pedonale per visualizzare informazioni sul traffico, disponibilità di parcheggi, avvisi di emergenza, orari dei mezzi pubblici. I contenuti vengono aggiornati remotamente dal CCU.
- **Varchi ZTL e parcheggi smart (circa 40 varchi, 5 parcheggi):** ogni varco è dotato di telecamera per il riconoscimento della targa, barriera motorizzata e sistema di lettura di transponder per gli abbonati. I parcheggi smart dispongono di sensori per posti liberi/occupati e di casse automatiche per il pagamento.

Per garantire la connettività dei dispositivi remoti, il Comune può avvalersi di due infrastrutture di trasporto già disponibili: la rete in fibra ottica comunale (che copre le strade principali e le piazze) e la rete mobile pubblica 4G/5G degli operatori telco per le zone non raggiunte dalla fibra. Il CCU dispone di una sala server dedicata e di una sala operativa con postazioni per gli operatori. I dati raccolti dai dispositivi remoti devono essere archiviati, elaborati e resi disponibili anche ai cittadini tramite un'app mobile e un portale web pubblico. La sicurezza dei dati e la continuità del servizio sono requisiti imprescindibili del progetto.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. Sviluppi una descrizione di massima dell'architettura del sistema, anche supportata da uno schema grafico, illustrando l'organizzazione della rete del CCU, la segmentazione logica (VLAN o sottoreti) dei vari servizi, gli apparati di rete e la tipologia delle connessioni verso i dispositivi remoti. Definisca inoltre un piano di indirizzamento IP coerente con l'intera infrastruttura.
2. Descriva le modalità e i protocolli con cui i diversi dispositivi remoti (colonnine, sensori, pannelli, varchi) comunicano con il CCU, motivando le scelte in base alle caratteristiche di ciascuna tipologia di dispositivo. Specifichi in particolare il protocollo o i protocolli applicativi più adatti per la raccolta dei dati dai sensori e per il controllo remoto dei dispositivi attuatori.

3. Illustri le misure di sicurezza da adottare per proteggere l'infrastruttura, i dati trasmessi e i servizi offerti, considerando sia la rete interna del CCU sia le comunicazioni verso i dispositivi remoti e verso l'esterno (app, portale web). Affronti in particolare il tema dell'autenticazione dei dispositivi remoti e della protezione da attacchi informatici ai componenti critici (varchi ZTL, sistemi di controllo).
4. Proponga e confronti due soluzioni alternative per l'archiviazione ed elaborazione dei dati raccolti: una basata su infrastruttura completamente interna al CCU e una che preveda il ricorso parziale o totale a servizi Cloud. Scegli motivatamente una delle due soluzioni, discutendo anche le misure per garantire la continuità del servizio (fault tolerance e disaster recovery).

SECONDA PARTE

1. Il candidato descriva le possibili forme di autenticazione qualificata (a più fattori) per consentire al singolo cittadino di consultare via web i diversi portali della pubblica amministrazione.
2. Il candidato esponga le differenze tra le principali tipologie di firewall (packet filter, stateful inspection, application layer firewall) e degli application gateway (proxy), illustrandone il funzionamento, i vantaggi e i limiti di ciascuna soluzione.
3. Una piccola amministrazione comunale satellite vuole collegarsi al CCU del sistema SmartCity-Move per condividere i dati dei propri sensori. Dispone di un router con un unico indirizzo IP pubblico statico assegnato dal proprio ISP. Nella rete interna è presente un server di raccolta dati locale che deve essere raggiungibile dal CCU sia tramite HTTPS (porta 443) che tramite SSH (porta 22) per la manutenzione remota. Il candidato descriva la configurazione del router necessaria per rendere raggiungibile il server dall'esterno, illustrando nel dettaglio le regole di port forwarding e NAT da applicare.
4. Il candidato descriva il funzionamento del protocollo HTTP/HTTPS, illustrando la struttura dei messaggi di richiesta e risposta, i principali metodi (GET, POST, PUT, DELETE) e i codici di stato più significativi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet. È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

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