



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "JEAN MONNET"

ISTRUZIONE TECNICA E LICEALE

Via Santa Caterina da Siena, 3 • 22066 MARIANO COMENSE (CO)

Tel. 031747525 - 031743769 • cod. mecc. COIS00200B • C.F.: 90002390137

www.ismonnet.edu.it • mail cois00200b@istruzione.it • PEC

cois00200b@pec.istruzione.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 5^a A Indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Anno scolastico 2025/26

Sommario

Sommario

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO DI STUDI	2
1.1 Caratteri specifici dell'indirizzo di studio	2
1.2 Profilo atteso in uscita	3
1.3 Quadro orario didattico- disciplinare.....	4
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO	5
2.1 Composizione del consiglio di classe nel quinquennio	5
2.2 Composizione della classe nel quinquennio	5
2.3 Giudizio complessivo (con riferimento al profitto, alla frequenza e al comportamento)	6
2.4 Interventi di recupero effettuati nell'anno scolastico in corso.....	6
3. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE	6
4. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	7
4.1 Attività, percorsi e progetti svolti nel triennio nell'ambito di «educazione civica» per il 3°, 4°, e 5° anno, in coerenza con gli obiettivi del PTOF.....	7
4.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa in orario curricolare o extracurricolare (progetti di inclusione, viaggi istruzione, stage, certificazioni, ecc.).....	10
4.3 Progetto integrato e attività nel triennio relativi alla FSL (ex PCTO, ex alternanza scuola-lavoro)	11
4.4 Attività condotte su base pluridisciplinare	12
5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO	13
6. PROVE SCRITTE	14
a. Prima Prova Scritta – Simulazioni Svolte	14
b. Prima prova scritta: griglia di valutazione	20
c. Seconda prova scritta – Simulazioni svolte	23
d. Seconda Prova Scritta: griglia di valutazione.....	26
ELENCO DEGLI ALLEGATI.....	27
ALL. A: PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	27
Materia: Italiano.....	27
Materia Storia	30
Materia: Inglese	31
Materia: Matematica.....	34
Materia: Informatica	35
Materia: Sistemi e Reti	39
Materia: Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa	40
Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni.....	42
Materia: Scienze Motorie e Sportive	43
Materia: Religione Cattolica.....	44
Materia: Educazione Civica.....	44
ALL B: RELAZIONI DEI SINGOLI DOCENTI	46
ALL. C: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	47

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO DI STUDI

L'Istituto d'Istruzione Superiore "JEAN MONNET" è uno dei maggiori complessi di istruzione secondaria superiore statale della provincia di Como.

Nato nel 1982 come sede staccata dell'Istituto Tecnico Commerciale "Caio Plinio Secondo" di Como, l'ITC "Jean Monnet" ha acquisito, con il DPR 4 agosto 1986, autonomia d'Istituto e la propria intitolazione nell'anno scolastico 1986-87. Nel corso dell'anno scolastico 2000-01, in seguito all'accorpamento dell'esistente ITC "Jean Monnet" con l'attiguo ITIS "Magistri Cumacini" (istituito nel 1975 e fino a quel momento sede staccata dell'ITIS "Magistri Cumacini" di Como per l'indirizzo Meccanico), è divenuto Istituto d'Istruzione Superiore "Jean Monnet", un complesso scolastico, con 6 indirizzi di studio e due nuove articolazioni, gestiti dal Dirigente Scolastico Prof. Angelo Filippo Di Gregorio.

Attualmente, a seguito della riforma (Decreto Legislativo n.226/05), l'Istituto offre dieci corsi di studio:

- Amministrazione Finanza e Marketing
 - Relazioni Internazionali per il Marketing
 - Turismo
 - Chimica Materiali
 - Chimica Biotecnologie Ambientali
 - Meccanica Meccatronica
 - Meccanica ed Energia
 - Informatica e Telecomunicazioni
 - Liceo Linguistico
- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
In quanto "Istituto di istruzione superiore tecnica e liceale", la scuola è impegnata a fornire agli studenti strumenti critici e metodologici che li mettano in grado di affrontare sia studi di grado superiore che la continua e rapida evoluzione delle tecnologie, dei sistemi e dei processi con competenze professionali approfondite, aggiornate e immediatamente "spendibili". L'Istituto, attraverso un piano continuamente arricchito di opportunità e stimoli e costituito da corsi curricolari, attività di laboratorio, corsi integrativi, certificazioni, alternanza scuola/lavoro in aziende (italiane ed estere), stage all'estero, e integrato da una serie di progetti che comprendono attività di ricerca, incontri, conferenze e seminari.

1.1 Caratteri specifici dell'indirizzo di studio

Per loro natura, le applicazioni informatiche sono molteplici e - con la loro continua e rapida evoluzione - sostanzialmente imprevedibili: se non è possibile prospettare un repertorio esauriente e prepararvi gli studenti, è però necessario avere gli strumenti per affrontare tutti i problemi, di natura molto diversa, che oggi prospetta la società dell'Information & Communication Technology.

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera.

Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

L'indirizzo prevede le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni". Nell'articolazione "Informatica", la sola ad essere erogata dal nostro Istituto, si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa. Ampio

spazio è riservato allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono, grazie anche all'utilizzo dell'alternanza scuola-lavoro, di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore. Il quinto anno, dedicato all'approfondimento di specifiche tematiche settoriali, è finalizzato a favorire le scelte dei giovani rispetto a un rapido inserimento nel mondo del lavoro o alle successive opportunità di formazione: conseguimento di una specializzazione tecnica superiore, prosecuzione degli studi a livello universitario.

1.2 Profilo atteso in uscita

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

Esso è finalizzato a:

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

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

ISTITUTO TECNICO

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Il Diplomato 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, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione di 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).

Il diplomato 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 di 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.

SBOCCHI PROFESSIONALI

Il diplomato dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni può:

- affrontare gli studi universitari (in particolare la facoltà di Informatica o Ingegneria Informatica) seguire corsi di Formazione Tecnica Superiore, per la progettazione o gestione di sistemi di calcolo e nello sviluppo del software;
- inserirsi nel mondo del lavoro con una buona preparazione professionale, in particolare nell'industria, nel terziario e presso enti pubblici, per la gestione di piccoli e medi impianti di calcolo, nella progettazione di massima di piccoli impianti, nello sviluppo di moduli software, nell'organizzazione del software standard per specifiche applicazioni.

1.3 Quadro orario didattico- disciplinare

Discipline del piano di studi	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Matematica e complementi	4	4	4	4	3
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Tecn. e tecniche di rappresent. grafica	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie Informatiche	3(2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applic. (Informatica)	-	3	-	-	-
Informatica	-	-	6(3)	6(3)	6(3)
Sistemi e reti	-	-	4(2)	4(2)	4(2)
Tecn. e progettaz. sistemi informatici e telecom.	-	-	3(1)	3(2)	4(2)
Telecomunicazioni	-	-	3(2)	3(2)	-
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(3)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2

Religione	1	1	1	1	1
Totale ore sett. (in parentesi ore di laboratorio)	33(5)	32(3)	32(8)	32(9)	32(10)

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO

2.1 Composizione del consiglio di classe nel quinquennio

<u>Materia</u>	<u>Classe terza</u>	<u>Classe quarta</u>	<u>Classe quinta</u>
Lingua e letteratura italiana	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia
Storia	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia
Lingua Inglese	Proserpio Antonella	Proserpio Antonella	Proserpio Antonella
Matematica e complementi	Rodilloso Umberto	Turri Sara	Turri Sara
Informatica	Longhi Matteo Comparin Giuseppe (ITP)	Longhi Matteo Pozzi Luca (ITP)	Longhi Matteo Pozzi Luca (ITP)
Sistemi e reti	Pietravalle Giuseppe Comparin Giuseppe (ITP)	Caliendo Stefania Fasoli William (ITP)	Caliendo Stefania Fasoli William (ITP)
Tecn. e progettaz. sistemi informatici e telecom.	Rossi Daniela De Luciano Giuseppe (ITP)	Luoni Viviana Grande Danilo (ITP)	Luoni Viviana Grande Danilo (ITP)
Telecomunicazioni	Conti Nicola Di Gregorio Riccardo (ITP)	Conti Nicola Aita Michele (ITP)	-
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	Mesiano Alessandro Lombardi Laura (ITP)
Scienze motorie e sportive	Roncareggi Annalisa	Roncareggi Annalisa	Gadina Guido
Religione	Bolzoni Laura	Bolzoni Laura	Bolzoni Laura
Sostegno	Zoccoli Andrea Saraceno Sara	Ragusa Annalisa Vilardi Dario	Ragusa Annalisa Vilardi Dario (da settembre a dicembre) Vurro Dario (da febbraio)

2.2 Composizione della classe nel quinquennio

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

Classe	Numero Studenti	Ritirati	In ingresso	Promossi	Non promossi
2023/24	22	1	6	20	1
2024/25	21		1	21	
2025/26	21				

2.3 Giudizio complessivo (con riferimento al profitto, alla frequenza e al comportamento)

OMISSIS

2.4 Interventi di recupero effettuati nell'anno scolastico in corso

Durante il corso dell'anno, la scuola ha dato la possibilità di accedere a sportelli per il recupero o approfondimento su richiesta individuale. Nessuno studente ha però usufruito di tali opportunità.

3. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE

Competenze trasversali attese

Il C.d.C. prese in considerazione le competenze chiave per l'apprendimento permanente – UE e le competenze chiave di cittadinanza ha individuato, nel corso dei cinque anni, come mete orientanti il percorso formativo proposto alla classe le seguenti competenze articolate nei seguenti obiettivi:

1- Trasversali

- Capacità di affrontare situazioni nuove e non abituali con duttilità e positività;
- Pieno sviluppo della capacità di esprimere le proprie opinioni, abituandosi alla critica e alla correzione eventuale del proprio punto di vista;
- Pieno sviluppo della capacità di riflessione critica dei contenuti e più approfondita autovalutazione;

2 - Formativi

- Capacità di programmare autonomamente il proprio impegno su un arco di tempo ampio e rispettando le scadenze date;
- Capacità di definire il proprio progetto professionale, anche in vista delle scelte successive al conseguimento del diploma;
- Potenziamento delle capacità di ascolto, di attenzione e di concentrazione nello studio individuale e di gruppo.
- Pieno sviluppo delle capacità espressive, logiche e organizzative;

Competenze tecniche e professionali

- Acquisizione delle conoscenze e delle competenze stabilite per la classe nella programmazione annuale delle singole discipline;
- Piena acquisizione di una padronanza del lessico specifico nelle singole discipline
 1. capacità di fare sistema delle informazioni acquisite
 2. capacità di eseguire relazioni tecniche in maniera multidisciplinare, utilizzando strumenti informatici e nozioni integrate dalle differenti discipline, comprese quelle inerenti il linguaggio.

4. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

4.1 Attività, percorsi e progetti svolti nel triennio nell'ambito di «educazione civica» per il 3°, 4°, e 5° anno, in coerenza con gli obiettivi del PTOF

EDUCAZIONE CIVICA

Classe 3^a a.s 2023/2024

La legge 92 del 20 agosto 2019 e le relative Linee Guida, emanate con decreto del Ministro dell'istruzione 22 giugno 2020 n. 35, hanno introdotto e disciplinato dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'Educazione Civica nel secondo ciclo d'istruzione.

La norma prevede, all'interno del Curricolo di istituto, l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, per un orario complessivo annuale che non può essere inferiore alle 33 ore, da individuare all'interno del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e affidare ai docenti del Consiglio di classe o dell'organico dell'autonomia.

Il Collegio dei Docenti definisce annualmente, all'interno del Curricolo di istituto di Educazione Civica, gli argomenti da sviluppare a scelta del Consiglio di classe.

Tali argomenti sono stati inseriti per l'anno scolastico 2023/2024 all'interno delle seguenti aree tematiche:

- Cittadinanza, diritto, legalità e solidarietà
- Cittadinanza Digitale
- Sviluppo sostenibile
- Educazione finanziaria

CLASSE 3^a

Area Tematica	Argomento	Tema	Descrizione
Cittadinanza, Diritto, Legalità e Solidarietà	I diritti delle donne e la parità di genere I diritti umani tra storia e attualità Solidarietà e fratellanza Diritto alla salute	Riconoscere i propri diritti e quelli altrui, nel rispetto della diversità, favorendo il dialogo e il confronto responsabile	<ul style="list-style-type: none">• Mascolinità tossica• La violenza contro le donne, empatia, influenza dei <i>mass media</i> (attività di gruppo) • La giornata della Memoria• "Walls may tell a story" (muri nel mondo: significato storico, culturale e politico) • Missione Francescana (la missione di Francesco d'Assisi) • Il primo soccorso: obbligo di soccorso e omissione di soccorso. Emergenze e urgenze.

			<ul style="list-style-type: none"> • AVIS (conferenza)
Cittadinanza digitale	Uso consapevole della rete	<p>La trasformazione digitale: intelligenza artificiale</p> <p>La comunicazione in rete, fake news, disinformazione e misinformazione</p>	<p>“Digital skill e oltre” (Intelligenza Artificiale): Cinque incontri organizzati dal PID della Camera di Commercio Como-Lecco:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oltre l'intelligenza: quando la macchina supera l'uomo? • Oltre la creatività: AI complice o avversario? • Oltre la percezione: filtri, <i>bias</i> e inconscio • Oltre l'AI: consapevolezza, diritti e responsabilità • Oltre l'uomo: come hackerare il proprio io <ul style="list-style-type: none"> • The Social Dilemma (docufilm sulla diffusione dei social media e il danno che essi causano alla società)
Sviluppo sostenibile	Agenda 2030	Promuovere l'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile	<p>Obiettivo 13: Agire per il clima “<i>Climate change and environmental concerns Natural Disasters</i>” Cambiamento climatico e questioni ambientali. (nell'ambito delle lezioni in compresenza con l'assistente linguistico madrelingua progetto SITE)</p>

Classe 4^a a.s. 2024/2025

Le Nuove e recenti Linee guida approvate con decreto n. 183 del 7 settembre 2024, che sostituiscono quelle precedenti, a partire dall'anno scolastico 2024/25, a seguito delle attività realizzate dalle scuole e tenendo conto delle novità normative intervenute, stabiliscono che i curricoli di educazione civica si riferiscono a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale.

Il Collegio dei Docenti nel definire annualmente, all'interno del Curricolo di istituto di Educazione Civica, gli argomenti da sviluppare a scelta del Consiglio di classe, ha individuato per l'anno scolastico 2024/2025 i seguenti nuclei concettuali che sostituiscono le precedenti aree tematiche:

- 1) COSTITUZIONE
- 2) SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'
- 3) CITTADINANZA DIGITALE

Area Tematica	Argomento	Tema	Attività (descrizione)
Costituzione	Esercizio concreto della cittadinanza nella quotidianità	Riconoscere i propri diritti e quelli altrui, nel rispetto della diversità, favorendo il dialogo e il confronto responsabile	<p>Sport e regole:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le paralimpiadi: le discipline e le categorie previste nelle Paralimpiadi invernali ed estive ● Sport e disabilità, le paralimpiadi ● I primi tre articoli della Costituzione Italiana ● Art. 32, il concetto di Salute Dinamica <p>Lo studente e la comunità scolastica (obiettivo comune 2024/2025):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Presentazione lista d'Istituto (circ.58) ● Elezione rappresentanti di classe ● Allestimento aule circ. 150 e 153 ● Visione del film "Napoleon" ● Partecipazione allo spettacolo teatrale "Giovinette", le giovani calciatrici che sfidarono il duce (c/o teatro Karol Wojtyla di Cabiato (circ. 149) ● Visione del film "Il diritto di contare" ● Orientamento universitario: Informatica e Ingegneria Informatica ● Informazioni su PCTO, adempimenti e comportamento sul posto di lavoro ● Indicazioni circa le modalità di stesura della relazione sullo stage in azienda: <i>My Report – Section A: My Internship- How I prepared for my internship experience (Difficulties, Competences and Skills)</i>
	Diritti Umani		
	Il mercato del lavoro: orientarsi tra domanda e offerta		
Sviluppo economico e sostenibilità	Agenda 2030	Promuovere l'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> ● Obiettivo 10: Ridurre le disuguaglianze (<i>Inclusiveness. Teenagers about bullying/ cyberbullying– reasons why teens are bullied, ways that would decrease bullying. Writing an article about Inclusiveness and cyberbullying</i>) ● Partecipazione al viaggio d'istruzione "Libera il g(i)usto di viaggiare": svolgimento di attività e percorsi di educazione alla
	Lotta alle mafie		

			<p>legalità e alla cittadinanza attiva e itinerari storico culturali. Sensibilizzazione sui temi dell'educazione alla giustizia sociale e della lotta contro le mafie</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Visione del film "La mafia uccide solo d'estate" ● La mafia (quando nasce? Quali sono le sue attività principali? Le donne e la mafia) ● Associazione Libera ● Progetto libera ● La lotta contro la mafia: riflessioni sugli argomenti affrontati e attività multimediali
Cittadinanza digitale	Uso consapevole della rete		<ul style="list-style-type: none"> ● Nuove tecnologie nella disciplina storica: podcast ● Olimpiadi di Informatica

CLASSE 5^A

Il Programma svolto e la Relazione Finale relativi all'anno scolastico 2025/2026 vengono allegati al presente Documento del 15 Maggio.

4.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa in orario curricolare o extracurricolare (progetti di inclusione, viaggi istruzione, stage, certificazioni, ecc.)

Durante il triennio la classe ha svolto alcune attività ed alcune uscite, valide anche ai fini dell'orientamento. In particolare:

3° anno:

- visita guidata al Ctrl+Alt Museum di Pavia. Partecipazione a laboratori di robotica (rover e droni).
- Testimonianza formativa dei Maestri del Lavoro, incontro in presenza presso il nostro Istituto.

4° anno:

- Uscita didattica "*High School Days*" (evento organizzato da WEP il 4 ottobre 2024 a Milano, c/o Cariplo Factory) per la partecipazione al laboratorio **Write your CV in English** (la partecipazione a questo evento ha consentito lo svolgimento di attività preparatorie e di approfondimenti in lingua inglese relativi alla riflessione sulle *21st Century Skills*, all'organizzazione aziendale, alla lettura di annunci di lavoro, alla stesura di CV, *Cover Letter*, alla preparazione del colloquio di lavoro).
- Partecipazione al viaggio d'istruzione "Libera il g(i)usto di viaggiare" a Palermo, dal 13 al 16 gennaio 2025: svolgimento di attività e percorsi di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva e itinerari storico culturali. Sensibilizzazione sui temi dell'educazione alla giustizia sociale e della lotta contro le mafie.
- Attività di orientamento universitario: Informatica e Ingegneria Informatica, svolta con il docente di Informatica.
- Attività di formazione relativa al PCTO, agli adempimenti e al comportamento sul posto di lavoro, svolta con il docente di informatica.

Durante il 5° anno sono stati svolti alcuni incontri validi anche ai fini dell'orientamento, oltre ad un viaggio d'istruzione di quattro giorni a Praga:

- Digital Skill e oltre (IV edizione), incontri organizzati dalla Camera di Commercio di Como e Lecco
- Como Lake digital innovation forum (Uscita didattica 15/10/2025)
- Partecipazione al Salotto MIX 2025 presso Allianz MiCo a Milano (13/11/2025)
- Partecipazione a "Young", salone dell'orientamento, Lariofiere, Erba (14/11/2025)
- Incontro PLink (13/03/2026)
- Incontro con i Maestri del Lavoro: Etica DEL lavoro e NEL lavoro (17/03/2026)
- Incontro "L'IA in azienda": competenze e prospettive future", 30/03/2026 (circ. n. 163 del 23/03/2026)
- Career day, Confindustria Como – Lariofiere, Erba (17/04/2026)
- Incontro con AM Digital Life (11/05/26)

La classe ha poi partecipato ad approfondimenti, collocati nel contesto dell'Educazione Civica, tra cui:

- Partecipazione alla rappresentazione teatrale ILVA FOOTBALL CLUB (4/11/2025)
- Testimonianza di Dario Crippa sulla sua esperienza sulla "Global Sumud Flotilla", 3/11/2025 (circ. 138 del 28/10/25)
- Visione dello spettacolo teatrale "1984", a literary adaptation from the original novel 1984 by G. Orwell c/o Teatro CARCANO di Milano (14/01/2026)
- "8 settembre: l'armistizio vissuto da tre marianesi" di e con D. Tagliabue – Spettacolo itinerante per le vie di Mariano C.se (31/03/2026)

In tutte le attività il comportamento è stato partecipe e rispettoso delle regole.

4.3 Progetto integrato e attività nel triennio relativi alla FSL (ex PCTO, ex alternanza scuola-lavoro)

Nel corso del triennio la classe ha effettuato le seguenti attività e i seguenti incontri formativi come PCTO:

Anno	Attività PCTO e discipline/soggetti coinvolti	Alunni coinvolti	Periodo/ore	Obiettivi
III	Corso sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutti	12h	Dare una adeguata formazione generale per affrontare l'esperienza di PCTO in azienda, in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
IV	Stage in azienda	Tutti	Il monte ore richiesto è stato completato.	Integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un avvicinamento al mercato del lavoro.
V	Progetto Educazione Digitale "YouthEmpowered" Coca Cola HBC Italia	Tutti	25h	Percorso focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale.

4.4 Attività condotte su base pluridisciplinare

Riferite solo al 5° anno

Il consiglio di classe ha attivato alcuni percorsi su tematiche trasversali sia in ambito umanistico che tecnico.

Area umanistico – linguistica:

Europa e America dalle grandi emigrazioni agli sconvolgimenti della guerra. Tematiche affrontate: situazione economica e sociale dell'Italia tra 800 e 900, emigrazione transoceanica, i poeti della guerra.

- Il Verismo in G. Verga e C. Dickens
- History and Culture: Lettura dell'articolo (dal libro di testo di Storia) "Facing the real America", The War Poets.

Area tecnica

Nel corso del quinto anno gli studenti, divisi in gruppi, hanno svolto dei Project Work nell'ambito della materia "Gestione progetto", con affiancamento, monitoraggio e supervisione da parte dei docenti di indirizzo. Gli alunni, divisi in cinque gruppi, hanno realizzato i seguenti progetti:

Digital School Hub: Sviluppo di un'unica piattaforma web per gestire in modo centralizzato e digitale la vita scolastica. Il sistema unisce studenti, professori e amministratori e offre funzionalità chiave come un calendario sincronizzato, l'iscrizione digitale ai corsi extracurricolari e l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale per riassumere automaticamente le circolari scolastiche.

SpotIt! Realizzazione di un'applicazione mobile pensata per permettere agli utenti di scoprire e condividere luoghi naturali con caratteristiche particolari (chiamati "Spot"). Il progetto sfrutta la tecnologia con l'obiettivo di valorizzare il territorio locale e aiutare le persone a riconnettersi con la natura.

RENOVA: Creazione di una piattaforma digitale dedicata alla sostenibilità ambientale. Il sito traduce dati climatici e ambientali complessi in informazioni accessibili a tutti tramite grafici interattivi, percorsi formativi con quiz educativi e un sistema di monitoraggio che permette all'utente di misurare il proprio impatto ambientale quotidiano.

Progetto Todaro (Eco-Sottomarino): Costruzione di un piccolo sottomarino ecologico a basso costo finalizzato alla salvaguardia e alla pulizia dei laghi locali. Il dispositivo è gestibile in remoto tramite l'app dedicata "Todaro" installata su smartphone e offre una visione live delle operazioni subacquee.

Smart Classroom (Gruppo Sesana, Cornelio, Martin): Sviluppo di un'infrastruttura IoT per trasformare l'aula scolastica in un ambiente in grado di comunicare il proprio stato (temperatura, umidità e livelli di CO2) al fine di migliorare il comfort e ottimizzare il risparmio energetico. (Progetto presentato al concorso bandito dalla Camera di Commercio di Como-Lecco - IDEAIMPRESA).

Lingua Inglese / Attività Internazionali Inoltre, in occasione della presenza a scuola degli studenti aderenti al progetto Erasmus, è stata realizzata ed esposta una presentazione in lingua inglese incentrata sul "Project Microsoft", che ha permesso agli studenti di mettere in pratica le competenze linguistiche e tecniche in un contesto internazionale.

**5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO
(ALL. A O.M. 54 del 26/03/2026)**

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	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 utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i 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; necessità 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				

6. PROVE SCRITTE

a. Prima Prova Scritta – Simulazioni Svolte

Pag. 1/6



Sessione suppletiva 2025
Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Alda Merini, *La terra Santa*, Libri Scheiwiller, Milano, 2005.

Ieri ho sofferto il dolore

Ieri ho sofferto il dolore,
non sapevo che avesse una faccia sanguigna,
le labbra di metallo dure,
una mancanza netta d'orizzonti.
Il dolore è senza domani,
è un muso di cavallo che blocca
i garretti possenti,
ma ieri sono caduta in basso,
le mie labbra si sono chiuse
e lo spavento è entrato nel mio petto
con un sibilo fondo
e le fontane hanno cessato di fiorire,
la loro tenera acqua
era soltanto un mare di dolore
in cui naufragavo dormendo,
ma anche allora avevo paura
degli angeli eterni.
Ma se sono così dolci e costanti,
perché l'immobilità mi fa terrore?

Alda Giuseppina Angela Merini (1931-2009), internata per la prima volta nel 1947 per un disturbo bipolare, alternò periodi di salute e di malattia: a queste esperienze si deve la maggior parte della sua produzione letteraria.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta in sintesi il contenuto della poesia.
2. Descrivi la struttura metrica e stilistica del testo.
3. Individua le metafore che Alda Merini utilizza per riferirsi al dolore.
4. Per quale motivo *'il dolore è senza domani'*? E quali sono le sensazioni della poetessa di fronte ad esso?

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione di Alda Merini e/o di altri autori a te noti, elabora una riflessione sulla modalità con cui nella letteratura è stato affrontato il tema del dolore e della scrittura come forma di salvezza.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA A2

Cesare Pavese, *La casa in collina e altri racconti*, Einaudi, Torino, 1977, pp. 98-99 e 136-137.

«Alzai le spalle anche stavolta. Le alzavo sovente in quei giorni. Il finimondo sempre atteso era arrivato. Era chiaro che Torino tranquilla in distanza, la solitudine dei boschi, il frutteto, non avevano più senso. Eppure tutto continuava. Sorgeva il mattino, calava la sera, maturava la frutta. M'aveva preso una speranza, una curiosità affannosa: sopravvivere al crollo, fare in tempo a conoscere il mondo di dopo.

Alzavo le spalle ma bevevo le voci. Se qualche volta mi tappavo le orecchie, era perché sapevo bene, troppo bene, quel che avveniva e mi mancava il coraggio di guardarlo in piena faccia. La salvezza appariva questione di giorni, forse di ore, e si stava attaccati alla radio, si scrutava il cielo, ci si svegliava ogni mattina con un sussulto di speranza.

La salvezza non venne. Vennero, bisbigliate, le prime notizie di sangue [...] Le strade e le campagne formicolavano di fuggiaschi, di soldati infagottati in impermeabili, stracci, giacchette, scampati dalle città e dalle caserme dove tedeschi e neo-squadristi infuriavano. Torino era stata occupata senza lotta, come l'acqua sommerge un villaggio; tedeschi ossuti e verdi come ramari presidiavano la stazione, le caserme; la gente andava e veniva stupita che nulla accadesse, nulla mutasse; non tumulti, non sangue per le vie; solamente, incessante, sommessa, sotterranea, la fiumana di scampati, di truppa, che colava per i vicoli, nelle chiese, alle barriere sui treni. Altre cose strane accadevano. Lo seppi da Cate, da Dino, dai loro bisbigli e ammicchi d'intesa. Fonso e gli altri incettavano armi, svaligiavano magazzini e ripostigli; qualcosa nascondevano anche alle Fontane. [...]

Oggi ancora mi chiedo perché quei tedeschi non mi aspettarono alla villa mandando qualcuno a cercarmi a Torino. Devo a questo se sono ancora libero, se sono quassù. Perché la salvezza sia toccata a me e non a Gallo, non a Tono, non a Cate, non so. Forse perché devo soffrire dell'altro? Perché sono il più inutile non merito nulla, nemmeno un castigo? Perché ero entrato quella volta in chiesa? L'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più. Rende sciocchi, e sono al punto che esser vivo per caso, quanto tanti migliori di me sono morti, non mi soddisfa e non mi basta. A volte, dopo aver ascoltato l'inutile radio, guardando dal vetro le vigne deserte penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato.»

In questo romanzo Cesare Pavese (1908 – 1950) affronta il tema della Resistenza attraverso il racconto di Corrado, protagonista del romanzo.

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.
2. Quale posizione assume Corrado nei confronti di quello che accade intorno a lui?
3. *'Penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato'*: cosa intende Corrado con questa riflessione?
4. Qual è la tua considerazione sulla frase *'l'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più'*?

Interpretazione

Facendo ricorso alle tue conoscenze e alle letture personali, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, con collegamenti ad altre opere di Pavese e/o ad altri autori e testi a te noti, che presentino opportuni riferimenti al tema della sopravvivenza in situazioni di pericolo come quella descritta.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Emilio Gentile**, *L'apocalisse della modernità*, Mondadori, Milano 2008, pp. 11–12.

«Il brutale realismo della guerra, osservava la «Contemporary Review»¹ nel febbraio 1918, aveva intensificato l'aspirazione per un mondo più nobile e più elevato come risultato del martirio del mondo civile. La gente più sana e più pacata va dicendo: tutto sarà differente dopo la guerra, dovremo iniziare tutto di nuovo, dobbiamo chiudere con gli errori e i fallimenti del passato». Ma queste aspirazioni apparivano «sentimentali e prive di fondamento», perché era «letteralmente impossibile cominciare tutto da capo». Se interroghiamo la gente comune e i semplici soldati, aggiungeva la rivista, «scopriamo che essi non sono abbacinati dalla visione apocalittica di un nuovo cielo e una nuova terra, ma desiderano solo sicurezza e momenti di pace, farla finita con l'aggressività, badare alla famiglia, e ristabilire al più presto gli aspetti familiari della vita comune».

Tre anni prima, nel marzo 1915, mentre l'Italia si accingeva a intervenire nel conflitto, un letterato che in battaglia avrebbe poi perso la vita, Renato Serra, commentando le speranze di un mondo nuovo o rinnovato, che in molti si aspettavano di veder nascere dalla guerra, aveva osservato che essa «è un fatto, come tanti altri in questo mondo; è enorme, ma è quello solo; accanto agli altri, che sono stati e che saranno: non vi aggiunge; non vi toglie nulla, non cambia nulla, assolutamente, nel mondo».

Forse erano molti, forse erano la maggioranza i soldati coscritti che erano andati al fronte con la stessa convinzione. E forse erano anche molti, forse erano la maggioranza, i reduci che alla fine del conflitto avrebbero condiviso i sentimenti sconfortati della rivista inglese. Ma non erano stati pochi, o erano stati comunque una numerosa minoranza, specialmente giovani, coloro che all'inizio della Grande Guerra avevano esultato ed erano partiti volontari ed entusiasti, convinti che stesse iniziando una nuova era per l'umanità, che gli individui e le nazioni sarebbero stati rigenerati dal sangue, e che dalla guerra sarebbe nato un mondo nuovo e un uomo nuovo, più sano e più nobile negli ideali e nelle azioni. E non furono pochi, e formarono comunque minoranze numerose e attive, quelli che all'indomani della fine dei combattimenti pensarono che la guerra era stata in effetti un'esperienza tragica ma grandiosa, dalla quale un mondo nuovo e un uomo nuovo dovevano necessariamente nascere. Forse erano già in gestazione: le sofferenze atroci che il conflitto aveva imposto all'umanità erano le inevitabili conseguenze del parto. In Italia, la possibilità della pace, con l'approssimarsi della vittoria, dopo le vociferazioni dell'abdicazione di Guglielmo II nell'ottobre 1918, fu salutata dagli interventisti come l'annuncio di una nuova era per l'umanità. [...]

Fra i dubbiosi e gli entusiasti, altri pensarono, guardando il mondo nuovo costruito sulle rovine umane e materiali, che la Grande Guerra era stata in realtà il naufragio della civiltà moderna. Forse la civiltà stessa era annegata.»

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 proposto.
2. Quale funzione svolge la serie di citazioni dalla '*Contemporary Review*'?
3. Come si inserisce nel ragionamento di Emilio Gentile il richiamo alla posizione di Renato Serra?
4. Con quali argomentazioni le '*minoranze numerose e attive*' potevano sostenere che la guerra era stata '*un'esperienza tragica ma grandiosa*'?

Produzione

Prendendo spunto dall'analisi del brano proposto e sulla base delle tue conoscenze e delle tue letture, rifletti sugli scenari che precedettero e seguirono la I guerra mondiale, soffermandoti sull'idea della Grande Guerra come '*naufragio della civiltà moderna*', intesa in primo luogo come civiltà europea.

¹ «Contemporary Review»: rivista inglese fondata nel 1866.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Maurizio Ferraris**, *L'intelligenza naturale tra tecnica e politica*, in *Pandora Rivista (online)*, 25 novembre 2024.

«Le differenze tra l'intelligenza naturale e quella artificiale sono molteplici. Intanto l'intelligenza naturale è incarnata in un corpo: i desideri, i sentimenti, i timori, sono tutti elementi che hanno gli umani in quanto viventi, come ogni altro organismo, e che le macchine non possono avere. Nasciamo dotati della volontà, siamo dominati dalla nostra oppure ci riscopriamo paralizzati da quella altrui, e il fatto che per noi sia così importante ci dice che l'intelligenza naturale è una mente finalizzata e con degli obiettivi che ricerchiamo in prima persona. La macchina, al contrario, non ha volontà e finalità: quando vince a scacchi, è perché qualcuno l'ha programmata per vincere, altrimenti non avrebbe mai nemmeno iniziato la partita. Una seconda differenza è che tutti gli organismi muoiono e hanno un metabolismo che cerca di differire il più possibile questo momento della morte. Questo tentativo di differimento condiziona potentemente la vita della mente degli esseri umani nella ricerca di quegli obiettivi di cui sopra, mentre non può fare altrettanto con una "mente artificiale", posto che si possa parlare della mente di un telefonino o di un computer. Quella umana è una mente attrezzata che fa un uso sistematico di attrezzi. Fra questi attrezzi, insieme agli occhiali, ai tavoli, alle penne e ai fogli di carta, c'è l'intelligenza artificiale. Questo ci differenzia non rispetto alle macchine, ma rispetto agli animali non umani, che certo fanno un uso occasionale di attrezzi ma non sono un'intera forma di vita governata dal rapporto con la tecnologia. Tramite questo rapporto, la nostra mente è capitalizzata proprio perché produciamo memorie sia interne che esterne, attraverso cui riusciamo a capitalizzare il sapere e a trasmetterlo alle generazioni successive. Anche questa è una caratteristica che non ha nessun tipo di animale non umano, una pedagogia consapevole che ci accompagna per tutta la vita. È un capitale di sapere e di verità che appartiene all'umano, senza il quale non ha alcun significato. Non si tratta di essere iper-antropocentrici ma di situare la nostra posizione: siamo quel pezzetto dell'universo che presenta questo tipo di forma di vita e dentro a quella forma di vita c'è il sapere. Tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi. C'è, anzi, rispetto all'umano l'idea che abbia un forte svantaggio evolutivo perché non ha un suo mondo proprio e ne abita sempre di diversi: questo fa sì che sia sempre esposto, angosciato, con tendenze a capitalizzare, perché non sa che cosa gli succederà l'indomani. Se ci pensiamo, un gatto a quattro mesi è già autonomo, mentre un umano non lo è neanche a quaranta o a ottant'anni.»

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 nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Come viene definita l'intelligenza artificiale nel brano?
3. Qual è la diretta conseguenza del rapporto con la tecnologia per l'uomo?
4. Spiega perché l'autore è convinto che *'tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi'*.

Produzione

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



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Vito Mancuso**, *La via della bellezza*, Garzanti, Milano 2018.

«La vita è bella? Oppure non lo è? Per rispondere adeguatamente a questi interrogativi occorre prima stabilire come sia possibile capire se una cosa (un oggetto, un fenomeno naturale, una persona) sia bella oppure no. In prima approssimazione la mia risposta è che lo si può capire a partire dal desiderio di unificazione prodotto in noi dall'immagine e dal pensiero di quella cosa: a quanto ci appare bello infatti ci vogliamo unire, dal suo contrario distaccare. E un istinto naturale, direi fisiologico, iscritto cioè nella logica che governa la natura-*physis*, compresa la nostra, e che già venticinque secoli fa veniva colto dal poeta greco Teognide con queste parole attribuite alle Muse e alle Grazie: «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», laddove questo amore esprime il desiderio di eros. Per questo la dimensione estetica è tanto curata nel commercio, dagli spot, la cui realizzazione costa milioni, alla frutta e alla verdura sui banchi del mercato: la nostra mente, percependo il bello, sente il desiderio spesso irresistibile di aderirvi. Ma tornando alla vita, qual è la situazione al riguardo? È bella oppure no? La mia risposta è che la vita è supremamente bella: la prova è data dal fatto che l'istinto più forte nei viventi è quello di sopravvivenza. Sentiamo scorrere dentro di noi il desiderio di vivere che ci fa aderire alla vita con una forza più intensa di quella che tiene un mollusco avvinto a uno scoglio, e ciò dimostra che la vita è così bella che (quasi) non possiamo pensare nulla di più bello e di attraente. Sembrerebbe quindi tutta una festa, la vita. Così però non è. Ha scritto Boris Pasternak: «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?». [...] C'è una domanda inevitabile che si profila nella mente di chiunque inizi a riflettere sull'argomento: la bellezza esiste come una dimensione consistente in sé e per sé, o è solo una questione di gusti personali, e più ancora di epoche e di latitudini? Chi di noi avrebbe gli stessi gusti se fosse nato nel centro dell'Africa, sulle Ande o su un'isola del Giappone? O se fosse nato esattamente nel medesimo luogo ma tremila anni prima? O anche solo trent'anni fa? Non è del resto necessario viaggiare nello spazio e nel tempo per constatare l'immane disparità di gusti che divide gli esseri umani, basta uscire di casa e soffermare lo sguardo sulla gente che passa.»

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 proposto.
2. Secondo Mancuso, come è possibile capire se una cosa è bella o no?
3. Per quale motivo la frutta e la verdura sui banchi del mercato rispettano una dimensione estetica?
4. Con quale argomentazione si sostiene l'idea della soggettività della bellezza?

Produzione

Partendo dall'affermazione del poeta greco Teognide '*Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato*', elabora un testo coerente e coeso in cui, con esempi tratti dalla tua esperienza personale, esponi le tue riflessioni sulla disparità dei gusti in tema di bellezza.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: “Lettera del Santo Padre Francesco sul ruolo della letteratura nella formazione”, <https://www.vatican.va/content/francesco/it/letters/2024/documents/20240717-lettera-ruolo-letteratura-formazione.html>

«A differenza dei media audiovisivi, dove il prodotto è più completo e il margine e il tempo per “arricchire” la narrazione o interpretarla sono solitamente ridotti, nella lettura di un libro il lettore è molto più attivo. In qualche modo riscrive l'opera, la amplifica con la sua immaginazione, crea un mondo, usa le sue capacità, la sua memoria, i suoi sogni, la sua stessa storia piena di drammi e simbolismi, e in questo modo ciò che emerge è un'opera ben diversa da quella che l'autore voleva scrivere. Un'opera letteraria è così un testo vivo e sempre fecondo, capace di parlare di nuovo in molti modi e di produrre una sintesi originale con ogni lettore che incontra. Nella lettura, il lettore si arricchisce di ciò che riceve dall'autore, ma questo allo stesso tempo gli permette di far fiorire la ricchezza della propria persona, così che ogni nuova opera che legge rinnova e amplia il proprio universo personale.»

Rifletti sul valore della lettura come esperienza per la conoscenza e per la crescita personale dei 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: “Adolescenti e tecnologie. L'Australia vieta i social media ai minori di 16 anni”, [avvenire.it](https://www.avvenire.it), 27 novembre 2024.

«L'Australia ha vietato l'utilizzo dei social media ai giovani sotto i 16 anni. Dopo lunghe trattative, il Parlamento ha approvato una legge nazionale che impone alle piattaforme social di verificare l'età degli utenti attraverso sistemi biometrici o documenti d'identità: saranno le Big Tech, e non i genitori o i minori, a dover garantire l'implementazione di queste protezioni e a verificarne il corretto funzionamento.

La sperimentazione di metodi per far rispettare le nuove regole inizierà a gennaio e il divieto entrerà in vigore tra un anno. La legge australiana, negli intenti dei legislatori, contiene solide disposizioni sulla privacy, tra cui l'obbligo per le piattaforme di distruggere qualsiasi informazione raccolta per proteggere i dati personali degli utenti e non sono previste esenzioni per il consenso dei genitori, né per gli account preesistenti.

Come dimostrano recenti studi, gli adolescenti utilizzano in media 40 app diverse ogni settimana. Sebbene i genitori vogliano essere coinvolti nell'esperienza online dei loro figli, molte ricerche evidenziano quanto questo sia complicato: in particolare l'80% dei genitori ha dichiarato di sentirsi sopraffatto e di non sapere sempre che tipo di strumenti hanno a disposizione i propri figli, tra le diverse app utilizzate. Per questo la maggioranza dei genitori italiani, il 68%, preferirebbe avere un controllo a livello di App store rispetto alle singole applicazioni, in modo da gestire più facilmente l'approvazione del download delle app sui telefoni dei propri figli.»

Il testo proposto presenta un problema di grande attualità: la regolamentazione della rete e dei social media per i giovani. A partire dal testo proposto, facendo riferimento alle tue esperienze e alle tue conoscenze, proponi una tua riflessione sull'uso delle tecnologie da parte degli adolescenti.

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.

b. Prima prova scritta: griglia di valutazione

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRIPTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommati d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRIPTORI	
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	10	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli e le indicazioni della consegna b) rispetta i vincoli della consegna in modo appropriato c) rispetta la maggior parte dei vincoli in modo sommario d) rispetta in minima parte i vincoli posti nella consegna e) non si attiene alle richieste della consegna	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	10	a) comprende appieno il testo nelle sue peculiarità tematiche e stilistiche b) comprende adeguatamente il testo e coglie numerosi tematici e stilistici c) comprende il messaggio centrale del testo e ne coglie alcuni aspetti tematici e stilistici d) fraintende o non comprende adeguatamente il senso complessivo del testo e) non comprende il testo nel suo senso complessivo né gli snodi tematici e stilistici	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI lessicale, sintattica, stilistica e retorica;	10	a) analizza in modo puntuale e approfondito le strutture formali e ne motiva l'uso b) analizza in modo preciso i principali elementi formali e stilistici e ne motiva l'uso c) riconosce e analizza i principali elementi formali e stilistici d) riconosce in modo lacunoso o scorretto le caratteristiche formali e stilistiche e) non riconosce le caratteristiche formali e stilistiche	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INTERPRETAZIONE corretta e articolata del testo	10	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con sviluppi appropriati b) l'interpretazione è corretta, motivata con ragioni valide c) il testo è interpretato in modo corretto ma non approfondita d) il testo è stato interpretato in modo scorretto o insufficiente e) interpretazione totalmente scorretta	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
Totale punti			/100
Voto in ventesimi		Totale punti 5	/20

TIPOLOGIA B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più, punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommersi d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
ESPRESIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici, le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	15	a) individua con precisione le tesi e le strategie argomentative presenti nel testo b) individuare correttamente le tesi e le principali argomentazioni del testo c) individua la tesi centrale e le principali argomentazioni del testo d) individua parzialmente la tesi centrale e/o le strategie argomentative e) non individua in modo corretto le tesi e le argomentazioni del testo f) non individua la tesi e le argomentazioni del testo	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (suff.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	15	a) argomenta in modo rigoroso e sicuro, utilizzando i connettivi appropriati b) argomenta in modo corretto e coerente, utilizzando connettivi adeguati c) argomenta in modo semplice ma coerente, anche mediante connettivi d) argomenta in modo a tratti incoerente e impiega connettivi non sempre appropriati e) argomenta in modo contraddittorio e/o non efficace, senza uso di connettivi adeguati f) assenza di argomentazioni e di uso di connettivi adeguati	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (suff.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	10	a) ricorre a riferimenti ampi, fornendo sintesi adeguate e giudizi personali originali b) ricorre a riferimenti culturali corretti e congruenti, che sorreggono l'argomentazione c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma funzionali alla tesi d) ricorre a riferimenti scarsi o non pertinenti all'argomentazione e) mancanza di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
Totale punti			/100
Voto in ventesimi		Totale punti 5	/20

TIPOLOGIA C- RIFLESSIONE CRITICA SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) il testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) mancanza di coerenza, di coesione e di uso dei connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommersi d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	10	a) il testo è pienamente pertinente, con titolo ed eventuale paragrafazione efficaci b) il testo è pertinente, con titolo ed eventuale paragrafazione coerenti c) il testo è in linea con la traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione accettabili d) il testo rispetta parzialmente la traccia, poco coerente nel titolo ed eventuale paragrafazione e) il testo non rispetta la traccia, titolo ed ev. paragrafazione sono assenti o non pertinenti	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	15	a) organizza il testo in modo rigoroso, consequenziale e scorrevole b) organizza il testo in modo ordinato e consequenziale c) organizza il testo in modo sostanzialmente consequenziale, senza vistose contraddizioni d) organizza il testo in modo poco consequenziale e non sempre coerente e) organizza il testo in modo disorganico, pregiudicandone la coerenza f) assenza di organicità e coerenza	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (SUFF.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	15	a) ricorre a riferimenti culturali ampi e personali, articolandoli con coerenza b) ricorre a riferimenti culturali adeguati, funzionali alla tesi sostenuta c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma corretti e coerenti con l'argomentazione d) utilizza scarsi riferimenti culturali o poco congruenti rispetto all'argomentazione e) utilizza conoscenze e riferimenti culturali inadeguati f) conoscenze e riferimenti culturali assenti, non funzionali a sostenere l'argomentazione	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (SUFF.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
Totale punti			/100
Voto in ventesimi		Totale punti 5	/20

c. Seconda prova scritta – Simulazioni svolte

Pag. 1/3

Simulazione 05/05/2026



Ministero dell'istruzione e del merito

A038 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

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

(Testo valevole anche per gli indirizzi quadriennali IT32)

Disciplina: SISTEMI E RETI

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

PRIMA PARTE

Il comune di Ciclovilla intende migliorare l'esperienza dei suoi cittadini ciclisti e ottimizzare la gestione dei parcheggi delle biciclette nel centro urbano attraverso l'implementazione di un sistema automatizzato di parcheggio sotterraneo.

Il sistema sarà integrato all'interno della rete cittadina, che collega diversi servizi pubblici, tra cui:

- la rete del Comune;
- il Wi-Fi in dotazione alla polizia municipale;
- il sistema dei parcheggi automatizzati.

La rete comunale utilizza indirizzamento privato 192.168.0.0/16, suddiviso in sottoreti dedicate ai diversi servizi pubblici:

- rete del Comune: 192.168.10.0/24
- rete della Polizia Municipale: 192.168.20.0/24
- rete dei parcheggi automatizzati: da progettare a cura del candidato

Il sistema prevede la realizzazione di 3 parcheggi automatizzati, ciascuno dotato di:

- accesso utenti (interfacce utente per app e sito web);
- sensori per il rilevamento dei posti;
- telecamere di sorveglianza;
- sistemi di comunicazione per la gestione remota;
- sistemi di pagamento elettronico;

Il comune vorrebbe raggiungere i seguenti obiettivi:

- *Accesso Multicanale per i Ciclisti*: Si intende consentire ai ciclisti di parcheggiare le proprie biciclette attraverso diversi canali di accesso, tra cui un'applicazione mobile e un sito web dedicato. Inoltre, si desidera fornire ai ciclisti la possibilità di verificare lo stato e il costo del parcheggio, bloccare il tempo di parcheggio e quindi il relativo costo, nonché estendere ulteriormente il tempo di sosta.
- *Assistenza del Personale Operativo*: Il personale operativo, composto da addetti alla manutenzione e alla sorveglianza, avrà accesso a un'interfaccia dedicata per monitorare in tempo reale la disponibilità dei posti nel parcheggio e la sicurezza delle biciclette tramite un sistema di telecamere integrato. Questo team sarà responsabile di fornire assistenza agli utenti in caso di problemi tecnici o emergenze durante il parcheggio, garantendo un'esperienza sicura e senza intoppi per i ciclisti. Un pulsante di help sarà posizionato fuori dal parcheggio delle biciclette per facilitare le richieste di assistenza.



- *Gestione Centralizzata dei Dati*: Sarà istituito un database dedicato che conterrà l'elenco dei parcheggi delle biciclette e le informazioni sulle biciclette parcheggiate. Questo database conserverà dettagli come lo stato dei parcheggi (disponibili, occupati, in manutenzione), lo storico dei parcheggi dei ciclisti, i dati relativi alla manutenzione e altre informazioni utili per la gestione efficiente del parcheggio automatico.
- *Architettura del sistema di parcheggio*: il sistema prevede la realizzazione di 3 parcheggi automatizzati distribuiti sul territorio, ciascuno connesso alla rete cittadina e dotato dei seguenti componenti:
 - o dispositivi di accesso utenti;
 - o sensori per il rilevamento dei posti;
 - o telecamere di sorveglianza;
 - o sistemi di comunicazione per la gestione remota;
 - o sistemi di pagamento elettronico.

Il candidato, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. analizzi la realtà di riferimento, produca un modello anche grafico che descriva il sistema, ne ponga in evidenza i vari componenti e le loro interconnessioni, motivando le scelte effettuate;
2. descriva le modalità attraverso le quali i ciclisti possono parcheggiare le biciclette, evidenziando le specificità di ciascuna e la procedura di gestione delle richieste;
3. approfondisca gli aspetti legati alla sicurezza delle strumentazioni, dei dati gestiti e del servizio offerto nel caso in esame, e discuta le misure che ritiene utili per garantire la continuità del servizio (aspetti di *business continuity* e *fault tolerance*).
4. progetti l'infrastruttura di rete del sistema, considerando l'integrazione con la rete cittadina e tenendo conto della presenza di 3 parcheggi distribuiti sul territorio. In particolare:
 - definisca uno schema di indirizzamento IP per i 3 parcheggi;
 - distingua tra indirizzi IP statici e dinamici;
 - proponga un'eventuale suddivisione in sottoreti (subnetting);
 - descriva le soluzioni adottate per garantire sicurezza, gestione remota e affidabilità del sistema.

SECONDA PARTE

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

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, progettare lo schema concettuale e logico della porzione della base di dati dedicata ai parcheggi delle biciclette e progettare le pagine del sito web che consentono l'immissione delle richieste di parcheggio. Il candidato codifichi le pagine stesse utilizzando linguaggi a sua scelta.
- II. Illustrare le caratteristiche dell'infrastruttura di sicurezza basata sulle chiavi pubbliche (PKI) e come le Autorità di Certificazione possono essere impiegate per garantire l'autenticità e la sicurezza dei documenti inviati dagli utenti durante il processo di iscrizione al sito, considerando la protezione dei dati sensibili e la prevenzione delle frodi.
- III. Il protocollo client/server HTTP nella sua versione sicura HTTPS è sempre più utilizzato, oltre che per la fruizione di siti e applicazioni web che interagiscono direttamente con un utente umano, per l'implementazione di servizi web destinati all'interazione tra componenti software.



Descrivere le caratteristiche fondamentali di questo protocollo e la sua evoluzione nel corso del tempo.

- IV. Considerando l'importanza della sicurezza informatica in diversi contesti, è fondamentale esaminare da vicino il fenomeno del phishing, una delle minacce più diffuse nell'ambiente digitale. Il candidato è incaricato di esaminare il potenziale impatto del phishing sul sistema di parcheggio automatico delle biciclette e di proporre strategie efficaci per mitigare questa minaccia.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso dei manuali di riferimento dei linguaggi di programmazione (language reference) e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico.

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

d. **Seconda Prova Scritta: griglia di valutazione**

Sede: I.T.I.S. MAGISTRI CUMACINI - MARIANO C. VIA S. CATERINA DA SIENA, 1

Commissione: _____

INDIRIZZO: ITIA INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

Griglia Seconda Prova

Candidato _____ Classe _____

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)			
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4	assenti	0
		lacunose e/o errate	1
		corrette	2
		corrette e quasi complete	3
		corrette e complete	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6	incoerenti	1
		disorganiche e molto parziali	2
		frammentarie e superficiali	3
		accettabili	4
		complessivamente buone e precise	5
		ottime, precise e organizzate	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	6	nulla	0
		incompleta ed errata	1
		spesso errata e molto parziale	2
		non sempre corretta, con alcune lacune e imprecisioni	3
		sostanzialmente corretta e completa negli aspetti fondamentali	4
		risponde in modo corretto e completo alle richieste della traccia	5
		corretta, completa ed approfondita	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	4	assente	0
		la forma è errata e vi sono errori nell'uso della terminologia specifica	1
		argomentazioni sufficienti, forma non sempre chiara	2
		buone argomentazioni, forma corretta, alcune imprecisioni nella terminologia specifica	3
		ottime argomentazioni, forma e terminologia specifica usate con proprietà	4
		TOTALE	/20

ELENCO DEGLI ALLEGATI

ALL. A: PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Materia: Italiano

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof.ssa Sonia Pizzagalli

LIBRO IN ADOZIONE: LA LETTERATURA IERI, OGGI, DOMANI 3 Dall'età postunitaria ai giorni nostri.

Guido Baldi, Silvia Giusso. Mario Razzetti. Giuseppe Zaccaria

GIOVANNI VERGA

1. La vita
2. La svolta verista
3. Poetica e tecnica narrativa

Vita dei campi

Rosso Malpelo, da Vita dei campi

Il ciclo dei *Vinti*

I “vinti” e la “fiumana del progresso”

Incontro con l'Opera: I *Malavoglia*

Il mondo arcaico e l'irruzione della storia, da cap. I

La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno, da cap. XV

Le *Novelle rusticane, Per le vie.*

Dalle *Novelle rusticane, La roba.*

Il *Mastro-don Gesualdo*

La morte di mastro-don Gesualdo, da cap. V

IL DECADENTISMO

1. La visione del mondo decadente
2. La poetica del Decadentismo
3. Temi e miti della letteratura decadente

GABRIELE D'ANNUNZIO

1. La vita
2. L'estetismo
3. I romanzi del superuomo (sintesi)

Incontro con l'Opera: *Alcyone*

Da *Alcyone, La pioggia nel pineto*

GIOVANNI PASCOLI

1. La vita
2. La visione del mondo
3. La poetica
4. Il "fanciullino"

Incontro con l'Opera: *Myricae*

Da *Myricae, Arano*

Da *Myricae, X Agosto*

Da *Myricae, Temporale*

Da *Myricae, Novembre*

Da *Myricae, Il lampo*

IL PRIMO NOVECENTO

1. La situazione storica e sociale in Italia

LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE

1. I futuristi
2. I futuristi e la bicicletta.
3. Filippo Tommaso Marinetti

Bombardamento, da *Zang tumb tuuum*

ITALO SVEVO

1. La vita
2. La cultura e il pensiero

Incontro con l'Opera: *La coscienza di Zeno*

Il fumo, da cap. III

La morte del padre, da cap. IV

La profezia di un'apocalisse cosmica, da cap. VIII

LUIGI PIRANDELLO

1. La vita
2. La visione del mondo
3. La poetica
4. Le novelle

Ciàula scopre la luna, dalle Novelle per un anno

Il treno ha fischiato, dalle Novelle per un anno

Uno, nessuno, centomila (sintesi)

Il fu Mattia Pascal

La costruzione della nuova identità e la sua crisi, capp. VIII e IX

GIUSEPPE UNGARETTI

1. La vita
2. Incontro con l'Opera: *L'allegria*

Da *L'allegria, Fratelli*

Da *L'allegria, Veglia*

Da *L'allegria, I fiumi*

Da *L'allegria, San Martino del Carso*

Da *L'allegria, Mattina*

Da *L'allegria, Soldati*

EUGENIO MONTALE

1. La vita (in sintesi)
2. *Ossi di seppia* (in sintesi) T3 *Merigiare pallido e assorto*
3. T11 *Da Satura, Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

PER IL NUOVO ESAME DI STATO – PRIMA PROVA

1. Tipologia A

Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

2. Tipologia B

Analisi e produzione di un testo argomentativo

3. Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Materia Storia

Classe: 5^aA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof.ssa Sonia Pizzagalli

LIBRO IN ADOZIONE: SCENARI 3 Dinamiche storiche e punti di vista

UNITA' 1 L'INIZIO DI UN NUOVO SECOLO

- Scenario 1 L'epoca delle masse
- Scenario 3 La nascita della Triplice alleanza – La polveriera balcanica
- Scenario 4 L'età giolittiana

UNITA' 2 LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Scenario 2 L'invasione del Belgio e la guerra di trincea
- Scenario 3 Il ritiro della Russia e l'intervento degli Stati Uniti
- Scenario 4 L'Italia dal 1915 al 1918 – La guerra di posizione – Lettere dal fronte

UNITA' 3 TRA UNA GUERRA E L'ALTRA

- Scenario 2 Il comunismo in Russia
- Scenario 3 Il fascismo in Italia:
- 1 DAL BIENNIO ROSSO ALLA NASCITA DEI FASCI DI COMBATTIMENTO

- 2 IL FASCISMO ALLA CONQUISTA DEL POTERE
- 3 IL REGIME FASCISTA
- Scenario 4 La Grande depressione e il New Deal
- Scenario 5 Il nazionalsocialismo in Germania:
 - 1 LA REPUBBLICA DI WEIMAR
 - 2 LA CONQUISTA DEL POTERE DI HITLER
 - 3 IL REGIME NAZISTA

UNITA' 4 LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Scenario 1 In Europa scoppia la Seconda guerra mondiale:
 - 1 VERSO LO SCOPPIO DELLA GUERRA
 - 2 LA GUERRA LAMPO IN POLONIA E IN FRANCIA
- Scenario 3 Una guerra globale
- Scenario 4 L'Italia in guerra

UNITA' 5 IL DOPOGUERRA

- Scenario 1 L'eredità della guerra
- Scenario 4 La nascita della Repubblica

Materia: Inglese

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof.ssa Antonella Proserpio

LIBRI DI TESTO:

Spiazzi, Tavella, Layton, PERFORMER B2, Seconda Edizione, Zanichelli

O'Malley, WORKING WITH NEW TECHNOLOGY, Pearson

Jordan, Fiocchi, NEW GRAMMAR FILES, Trinity Whitebridge

PROGRAMMA

UNIT 10 in Performer B2:

My digital life

- *“Meet Ai-Da, the world’s first AI artist”.*

Approfondimenti:

- Isaacson’s discussion about Ada Lovelace and her life on scientific computing:
<https://www.britannica.com/video/193392/Walter-Isaacson-life-impact-Ada-Lovelace>.
- Active citizenship lab: DIGITAL CITIZENSHIP and DIGITAL FOOTPRINT.

UNIT 11 in Working with new technology

Computer Hardware

- “How computers evolved” (Blaise Pascal, Charles Babbage, Herman Hollerith, John Eckert and John Mauchly, Steve Jobs, Bill Gates).
- Interview with three people closely involved with the development of the computer industry (listening).

UNIT 12 in Working with new technology

Computer Software and Programming

- Definition of English for Specific Purposes.
- Definition of COMPUTER SCIENCE and IT (differences).
- An introduction to programming: Computer programs. Database. Algorithms. Flowchart. How programs are written.
- Video watching: Computer programming in 5 minutes. How is it similar to cooking or working as a chef?
- Computer Languages: Low level languages. High level languages.
- Programming languages most in demand.
- The language of programming: Names of common objects used in the language of computers.
- Alan Turing’s “intelligent machines”.
- The Turing test: Can a computer pass for a human” (video: Alex Gendler TED -Ed).
- Encryption in history: different techniques/methods (substitution cypher, electromechanical machines)
- What is encryption and how does it work? (video: Mashable Explains).

Approfondimenti:

- “The Imitation Game official trailer”: What difficulties did Turing face in trying to develop Colossus?
- “The imitation game” (Film)- Synopsis. Before watching and while watching activities (Bit-by-Bit, Edisco p. 296, 297).
- “The inner workings of an Enigma machine “(video).
- “Alan Turing an Apple Computers” (Bit-by-Bit, Edisco p. 297).
- “Encryption in History” (ICT in Action, Zanichelli, p. 88).
- “Cryptography”: Types of cryptography (asymmetrical and symmetrical) (Bit-by-Bit, Edisco p. 272, 273).

UNIT 13 in Working with new technology

Applications

- Fields where computers are used.
- Types of applications.

Approfondimento:

Presentazione del lavoro di gruppo su Microsoft Project agli studenti in mobilità Erasmus+ (7/11/2025).

UNIT 14 in Working with new technology

Computer Networks and the Internet

- Internet Protocols.

UNIT 16 in Working with new technology

Industry 4.0 and the future

- The Fourth Industrial Revolution.

UNIT 17 in Working with new technology

From school to work

Approfondimenti:

- "My internship", report and oral presentation of the stage experience.
- Visione di parte del webinar: *Write your Irish CV* (WEP). Riprese alcune indicazioni circa la stesura del CV in vista della partecipazione al Career day.

Literature, History and Culture

(materiali estratti da alcuni testi di Letteratura inglese, in particolare da *Compact Performer*, Zanichelli e da *Performer Heritage*.blu, Zanichelli, presentati dall'insegnante nel corso delle lezioni)

Victorian Britain

- Life in Victorian Britain.
- The early Victorian age. The late Victorian Age (Video watching).
- A Glimpse on the age (video watching activity and text completion).
- The most important parliamentary reforms concerning Working conditions, Health and Education.
- The age of fiction.

Charles Dickens

-Life-Works - Narrative Aim- Style.

Oliver Twist

- Plot - Setting - Main themes – Characters.
- T39 Oliver wants some more.
- Work and Alienation (picture description Modern Times e La Gare Saint – Lazare).

World War I

- Propaganda posters about WW1. Different views on war.
- All about the War Poets Rupert Brook and Wilfred Owen, their styles and their different attitude towards the war.
- Analysis of the poems *The Soldier* and *Dulce et Decorum est*.

"1984", G. Orwell

- Idea of Utopia and Dystopia.
- The dystopian novel.
- All about George Orwell
- "All about 1984" (Setting, Winston Smith, Themes).
- Text Analysis of the extract: T52 Big brother is watching you.
- Script of "1984", a literary adaptation from the original novel 1984 by G. Orwell, Palketto stage (English and Italian versions).
- Video watching: Documentary about 1984 "Passato e presente" (in Italian).

-"Facing the real America" (Lettura dell'articolo tratto dal libro di testo di Storia).

Materia: Matematica

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof.ssa Sara Turri

Libro di testo:

BERGAMINI MASSIMO/ BAROZZI GRAZIELLA/ TRIFONE ANNA–MATEMATICAVERDE 3ED. - VOLUME 4A+4B
ZANICHELLI

BERGAMINI MASSIMO/ BAROZZI GRAZIELLA/ TRIFONE ANNA–MATEMATICAVERDE 3ED. - VOLUME 5
ZANICHELLI

PROGRAMMA

Studio di funzioni

- Ripasso studio di funzioni: razionali fratte, irrazionali
- Studio di funzioni con valore assoluto
- Studio di funzioni trascendenti: esponenziale, logaritmica

Integrali indefiniti

- Definizione e concetto di primitiva. Proprietà dell'operatore integrale.
- Integrali indefiniti immediati
- Integrali delle funzioni composte
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte con denominatore di secondo grado (con discriminante maggiore, uguale o minore di zero) e di grado superiore al secondo.

Integrali definiti

- Problema delle aree
- Definizione di integrale definito e sue proprietà
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo dell'integrale definito
- Calcolo delle aree: area compresa tra una curva e l'asse x; area compresa tra due curve; area della superficie delimitata dai grafici di più funzioni.
- Calcolo dei volumi: volume di un solido di rotazione (intorno all'asse x e intorno all'asse y). Volume di un solido con il metodo delle sezioni.
- Integrali impropri

Calcolo combinatorio

- Raggruppamenti e calcolo combinatorio.
- Disposizioni semplici e con ripetizioni.
- Permutazioni semplici e con ripetizioni.
- Combinazioni semplici e con ripetizioni.

Probabilità

- Eventi. Definizione classica di probabilità classica. Probabilità e calcolo combinatorio.
- Definizione statistica di probabilità. Legge empirica del caso.
- Definizione soggettiva di probabilità.
- Definizione assiomatica di probabilità.
- Somma logica di eventi. Probabilità condizionata. Prodotto logico di eventi.

Educazione civica: il gioco d'azzardo e il calcolo delle probabilità.

Materia: Informatica

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof. Longhi Matteo, ITP: prof. Pozzi Luca

Libro di testo: Lorenzi/Cavalli, PROTECH VOL. C, Ed. Atlas

PROGRAMMA

Sistemi Informativi (teoria, settembre)

Obiettivi: Percepire l'evoluzione dei sistemi informativi aziendali, le nuove esigenze e le problematiche derivanti dall'uso della rete.

- Introduzione alle basi di dati: definizioni e caratteristiche
- Sistemi informativi e sistemi informatici: organizzazione, risorse e processi
- Dati e informazioni: schemi e istanze
- Il modello di dati concettuali e logici: gerarchico, reticolare, relazionale, ad oggetti.
- Il DBMS: definizione e caratteristiche (gestione, persistenza, privatezza e sicurezza, integrità, transazioni, dizionario dei dati, efficacia ed efficienza)
- Livelli di astrazione di un DBMS: esterno, logico e fisico
- Indipendenza logica e fisica
- La progettazione di una base di dati: concettuale, logica e fisica.

La progettazione concettuale: il modello ER (teoria, dicembre-marzo)

Obiettivi: Conoscere i concetti di entità e relazione. Modellare la realtà utilizzando diagrammi ER. Analizzare un problema

- La progettazione concettuale: entità, attributi
- La modellazione dei dati: chiavi (primaria, candidata, composta, artificiale)
- Le associazioni: cardinalità (minime e massime)
- Attributi di entità e attributi di associazione
- Tipi e proprietà delle associazioni
- Associazioni uno a molti e molti a molti
- I vincoli di integrità
- Collezioni di entità e gerarchie
 - Totale/parziale, Esclusiva/Non esclusiva

La progettazione logica: il modello relazionale (teoria, gennaio-marzo)

Obiettivi: Derivare da un diagramma ER il relativo schema logico dei dati.

- La progettazione logica
- Ristrutturazione dello schema ER
- Eliminazione delle generalizzazioni
- Partizionamento/accorpamento di entità e associazioni
- Le relazioni
- Chiavi, schemi e occorrenze: i vincoli di integrità
- Traduzione verso il modello logico (mapping)
- Rappresentazione delle associazioni
- Integrità referenziale

- Le operazioni relazionali:

- unione, differenza, proiezione e restrizione, prodotto cartesiano e intersezione, giunzione naturale
- Tipi di join: interni, esterni
- La normalizzazione delle relazioni:
 - La prima forma normale (1FN)
 - La seconda forma normale (2FN)
 - La terza forma normale (3FN)

Ms Access (laboratorio, ottobre)

Obiettivi: Conoscere uno strumento per implementare un Data Base attraverso un'interfaccia grafica.

- Creare una tabella: Tipi di dato, Chiave primaria semplice/composta, Valore predefinito, Valido-se, Messaggio Errore, Richiesto, lunghezza zero, Indicizzato, duplicati
- Casella combinata (origine tabella/query)
- Relazioni, Integrità referenziale
- Creazione guidata maschera e report
- Query, Criteri, Ordinamenti
- Join, proprietà Join (left/right), is Null
- Caratteri jolly, Raggruppamenti, formule

Il linguaggio SQL e l'architettura di un DBMS (teoria, ottobre-novembre)

Obiettivi: Conoscere le istruzioni SQL per creare ed interrogare un Data Base.

- Un linguaggio per le basi di dati relazionali
- Identificatori e tipi di dati
- Istruzioni del DDL di SQL: CREATE TABLE
 - Tipi di dato: numerici, alfanumerici, set/enum
 - Chiave primaria, composta, artificiale, candidata
 - Vincoli di dominio
 - Vincoli di integrità referenziale
- Istruzioni del DML di SQL: insert, update, delete
- Reperimento dei dati: SELECT/FROM/WHERE
- Predicati e operatori
- Le operazioni relazionali in SQL:
 - Operazione di join (interne ed esterne)
 - Altre operazioni relazionali
 - I raggruppamenti e le funzioni di aggregazione (count, min, max, avg, sum)
- Query e subquery annidate:
 - predicati ANY, ALL, IN
- Permessi e Istruzioni del DCL di SQL (*cenni*)
- Le viste (*cenni*)

Mysql-phpMyAdmin (laboratorio, ottobre-novembre)

Obiettivi: Conoscere uno strumento per implementare un Data Base attraverso codice SQL.

- L'ambiente XAMPP
- Interfaccia
- Creazione di un nuovo DB, visualizzazione
- Creazione tabella: tipi di dato, formato, null, valore predefinito, chiave primaria semplice e composta, indice auto incremento, unique
- Modifica della struttura di una tabella

- Definizione chiavi esterne e vincoli di integrità referenziale
- Query tramite interfaccia grafica
- Implementazione query in SQL (DDL, DML) con tutte le istruzioni studiate in precedenza
- Definizione privilegi: creazione utenti, gestione permessi globali e specifici
- Importazione ed esportazione del DataBase

Architettura e configurazione (laboratorio, novembre-dicembre)

Obiettivi: Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo. Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.

- Architettura client-server: protocolli, sicurezza, permessi
- gestione di file multimediali
- integrazione script lato client e lato server
- Hosting di terze parti (es. Netsons): creazione e gestione dominio, gestione delle risorse, upload con ftp e deploy delle applicazioni

Linguaggio Php (laboratorio, novembre-gennaio)

- Sintassi, integrazione con html e JavaScript
- Variabili e scope
- Output (echo e print)
- Data types: in particolare stringhe, numeri e relative funzioni di utilità
- Costanti e operatori
- Strutture di controllo: selezione e iterazione
- Le funzioni
- Gli array: creazione, accesso tramite indice o chiave, manipolazione
- Array superglobali: struttura, validazione, passaggio parametri (GET/POST)
- Gestione archivi: lettura, scrittura, parse di file di testo contenenti dati strutturati (es. csv, xml, json)
- Sessioni e Cookie
- Upload file da client
- Archiviazione e visualizzazione immagini

MySQL e PHP (laboratorio, febbraio-aprile)

Obiettivi: Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati . Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.

- Architettura 3-tier
- La classe mysqli:
- Connessione al DBMS
- Creazione tabelle, inserimento dati, modifica e cancellazione
- Interrogazione DB, cicli di fetch (associativo, array, object)
- impostazione della query
- Prepared statement
- fetch e impaginazione dei record estratti
- uso della OOP con riferimenti a Design Pattern (Singleton, MVC) per la creazione di applicazioni strutturate con Architettura multi-livello:
 - Presentation (render)
 - Business Logic
 - DataAccess in stile Object-Relational Mapping (ORM)

Creazione applicazioni web (laboratorio, febbraio-maggio)

- Login e registrazione utenti con controlli, mail di conferma, e cifratura della password

- Accesso per amministratore (con permessi di modifica, inserimento e cancellazione)
- Galleria, filtro oggetti e scheda dettaglio
- Integrazione con Webservice RESTful

Indicazioni sull'installazione e configurazione di CMS (es: WordPress, Moodle)

Data Base Management System (teoria, aprile):

Obiettivi: Individuare le principali funzionalità e l'architettura di un DBMS.

- Gestione delle Transazioni: begin/end, read/write, commit/rollback/abort
- Proprietà ACID
- Anomalie nelle transazioni concorrenti
- Ottimizzazione DataBase, creazione Indice (*cenni*)

Materia: Sistemi e Reti

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof.ssa Caliendo Stefania, ITP: prof. Fasoli William

Libro di testo: E. Baldino, R. Rodano, A. Spano, C. Iacobelli, Internetworking (4 e 5),
Juvenilia Scuola

PROGRAMMA

Trasport layer

- Le porte, le socket e i servizi
- Le funzionalità di multiplexing e demultiplexing
- Un protocollo di trasporto connectionless: UDP
- Un protocollo di trasporto connection-oriented: TCP
- La gestione della congestione
- L'Handshaking TCP
- Il confronto tra i protocolli UDP e TCP

Application layer (teoria)

- Protocollo DHCP
- Il Domain Name System (DNS)
- Problematiche di sicurezza di DHCP e DNS
- Applicazioni Peer-To-Peer
- Protocollo Telnet
- Protocollo FTP
- Protocollo HTTP
 - Formato request e response
 - Metodi e codici di stato
 - Proxy
 - Cookie
- Protocollo HTTPS
 - SSL e TLS
- Protocolli SMTP, POP E IMAP

Le tecniche di crittografia per l'Internet Security (teoria)

- Il problema della sicurezza
- La crittografia
 - A sostituzione: cifrario di Cesare, cifrario di Vigenère, OTP
 - A trasposizione: cifrario a matrice
 - A blocchi
 - A flusso
 - A chiave simmetrica: XOR, DES, 3-DES
 - A chiave asimmetrica: RSA
 - Ibrida
- Firma digitale
- Certificati digitali
- Funzioni di hash: MD5, SHA

Efficienza e sicurezza per le reti locali (teoria)

- Le reti locali virtuali (VLAN)
- Il firewall e le ACL
- Il proxy server
- Le tecniche NAT, PAT e NAT per IPv6
- La DMZ

Le reti private virtuali (VPN) (teoria)

- Le caratteristiche di una VPN
- La sicurezza nelle VPN
- I protocolli per la sicurezza nelle VPN: scenari possibili
 - IPSec VPN (cenni)
 - SSL/TLS VPN
- VPN di fiducia e VPN sicure

Reti Wireless (teoria)

- WPAN
 - Bluetooth e IrDA
- WLAN
 - Wifi
- WMAN
 - WiMAX
- WWAN
 - MobileFi

Reti Cellulari (teoria)

- Telefonia cellulare

La progettazione e la simulazione delle reti in Packet Tracer (laboratorio)

- Configurazione e simulazione collegamento tra router e configurazione tabelle di routing statiche
- Configurazione e simulazione collegamento tra router e configurazione automatica
- Configurazione e simulazione VLAN
- Configurazione ACL standard ed estesa
- Configurazione e simulazione di una rete con server DHCP
- Configurazione e simulazione di una rete con server DNS
- Configurazione e simulazione di una rete con server FTP

Progettare e controllare strutture di rete (laboratorio)

- Realizzazione di un cavo UTP RJ45
- Cablaggio strutturato
- Windows Server: Infrastruttura HW, Organizzazione Rete, Installazione
- Installazione Windows 2012 Server
- Gestione dischi con Windows 2012 Server
- Partizioni e backup
- Installazione Active Directory e creazione dominio
- Creare e configurare utenti e gruppi in un dominio

Materia: Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa

Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof. Mesiano Alessandro

Docente ITP: prof.ssa Lombardi Laura

Libro di testo: Dall'idea alla startup. (Cesare Iacobelli) Editore Juvenilia
PROGRAMMA

Teoria:

U1: Pianificazione e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto

- Definizione di un processo.

- Definizione di un progetto.
- Differenza tra processo e progetto.
- Definizione e obiettivi del Project Management
- Il ciclo di vita del progetto
- Cenni storici sul Project Management
- Fasi principali del Project Management
- La leadership e la gestione del team
- Struttura e scomposizione delle attività lavorative di progetto WBS
- Struttura dell'organizzazione e responsabilità di progetto OBS
- Struttura delle risorse aziendali di progetto RBS
- Struttura e aggregazione dei costi di progetto CBS

U2: Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto

Tecniche di programmazione

- Tecnica CPM e PERT
- Tecnica EVM
- Analisi tempi/costi (PV, EV, AC)
- Index Performance Analysis (CPI, SPI)
- Curve cumulate (S-Curve)

U3 (MAGGIO '25 cenni) Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT

- Definizione di microeconomia
- Definizione di macroeconomia
- Il mercato
- Il vantaggio comparato
- Domanda e offerta, definizione del prezzo, elasticità della domanda
- I fattori che influenzano l'equilibrio di un mercato

o La domanda

o L'offerta

o I mutamenti del mercato

- I fattori produttivi
- Tipologie di mercato

o Monopolio

o Duopolio

o Oligopolio

o La concorrenza perfetta

- I costi
- Il costo unitario medio
- Il costo marginale

- Il punto di fuga
- L'evoluzione di un mercato
- Come produrre e distribuire
- Obiettivi, costi, ricavi di impresa, e punto di pareggio.

Laboratorio:

Microsoft Project

- WBS con Microsoft Project
- Allocazione delle risorse con Microsoft Project
- Schedulazione e gestione delle risorse con Microsoft Project

Project Work

- Lavoro di gruppo: avvio progetto di gruppo per eventualmente portarlo all'esame di stato

Specifiche di progetto

- Realizzazione documentazione di progetto in team (Specifiche funzionali e specifiche tecniche)
- Realizzazione progetto in team (Project Work)

Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof.ssa Luoni Viviana, ITP: prof. Grande Danilo

Libro di testo: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy – Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, vol. 3 – HOEPLI

Programma:

Teoria:

Tecnologie e protocolli delle reti di computer:

1. La tecnologia packet-switching e la rete internet
2. Lo standard Ethernet per le reti LAN wired e wireless
3. Il modello OSI dell'ISO e lo stack di protocolli TCP/IP
4. Il livello di rete e il protocollo IP
5. Il livello di trasporto UDP-TCP
6. La comunicazione nel web con il protocollo HTTP
7. Il modello client-server e il protocollo applicativo HTTP: dal web al cloud

Il socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP

1. I socket e i protocolli per la comunicazione di rete
2. La connessione tramite socket

Le architetture e i servizi di rete:

1. I sistemi distribuiti (classificazione, vantaggi e svantaggi)
2. Modelli architetturali
3. Le applicazioni Web e il modello client-server
4. Front end e back end e la professione dello sviluppatore
5. Architettura a 3-tier e a 3-layer
6. Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete: client-server VS peer to peer
7. Applicazioni web monolitiche e a microservizi
8. Reti intranet, Extranet e VPN
9. Servizi di rete:
 - a. Il cloud computing
 - b. PEC (posta elettronica certificata)
 - c. e-commerce
 - d. e-government

Il linguaggio XML e il linguaggio Json

1. Ripasso del linguaggio XML, la sua sintassi e la struttura ad albero di un file XML
2. Le grammatiche di XML: DTD e XS:SCHEMA
3. Il formato Json

Web Service:

1. Introduzione ai web service
2. Architettura SOA
3. Il protocollo SOAP
4. Il protocollo REST
5. API
6. API VS Web Service

Le applicazioni lato server con codice separato: CGI e servlet

1. Introduzione alla programmazione server-side
2. Caratteristiche principali di CGI (Common Gateway Interface), Servlet, MVC (Model-View-Controller) e architettura di servizi.
3. Struttura, ciclo di vita e vantaggi-svantaggi di una servlet.

Laboratorio:

1. Gestione di File CSV
 - Sviluppo di applicazioni CRUD per la gestione di file CSV.
 - Lettura e scrittura dei dati in formato CSV tramite librerie standard Java.
2. Comunicazione in Rete
 - Implementazione di server e client UDP.
 - Sviluppo di server e client TCP.
3. Protocolli di Comunicazione Personalizzati
 - Realizzazione di semplici protocolli personalizzati per l'invio e la ricezione di:
 - Numeri
 - Stringhe
 - Utilizzo di flussi di input/output per gestire il protocollo a basso livello.
4. Programmazione Concorrente
 - Progettazione e implementazione di server concorrenti tramite l'uso di thread Java.
 - Gestione simultanea di più client attraverso thread dedicati.
5. Lavoro con Formati di Dati Strutturati
 - Scrittura e parsing di documenti XML utilizzando librerie Java (StAX).
 - Parsing e gestione di dati JSON tramite librerie (Jackson).
6. Web Services e REST API
 - Creazione client REST in Java per l'interazione con API esterne.
 - Utilizzo di librerie Java per la gestione delle richieste HTTP.
 - Integrazione di API pubbliche nei progetti per l'accesso a dati e funzionalità.
7. Progetti Maven e Architettura Software
 - Configurazione e gestione di progetti con Maven, inclusi dipendenze, build e packaging.
 - Organizzazione modulare del codice e adozione di best practice.
 - Intercomunicazione tra più web service.

Materia: Scienze Motorie e Sportive

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025 – 2026

Docente: prof. Guido Gadina

- Esercizi di avviamento motorio generale, specifico e di allungamento muscolare (stretching)
- Atletica leggera generalità, specialità:
 - Allenamento di corsa a ritmi variati e in regime aerobico (continuo e intervallato)
 - 1000 metri piani e 60 metri piani
 - Allenamenti per salto in alto, getto del peso, lancio del disco e salto in lungo in funzione gare d'istituto e valutazione quadrimestrale
 - Staffetta 4x100, pratica e aspetti teorici
- Curling e biathlon modificati con palla medica e coni
- Teoria e pratica della relazione tra piegamenti sulle braccia e distensione su panca con bilanciere
- Funicella:
 - Saltelli in un minuto e varie tecniche
- Badminton
- Tiro alla fune
- Giochi di squadra:
 - Baseball: regolamento e fondamentali individuali e di squadra (partitelle)
 - Pallavolo: regolamento, cambi di posizione, fondamentali individuali e di squadra (partitelle)
 - Pallacanestro: tiri individuali, fondamentali individuali, partitelle

- Mini calcetto scolastico: partitelle
- Frisbee ultimate
- Dodgeball modificato: ripasso regolamento, fondamentali individuali e di squadra (partitelle)
- Fourball: regolamento, fondamentali individuali e di squadra (partitelle)
- Irrobustimento generale
 - esercizi a carico naturale e con grandi e piccoli attrezzi (macchine, manubri e bilancieri)
 - Esercizi tipo hirox
- Teoria:
 - Cenni teorici relativi a tutte le discipline praticate
 - differenza prestazionale tra maschi e femmine
 - Forza relativa e assoluta
 - Teoria esercizi con i pesi

Materia: Religione Cattolica

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025– 2026

Docente: prof.ssa Bolzoni Laura

LIBRO IN ADOZIONE: Autore: M. Contadini Titolo: ITINERARI 2.0 - vol. unico

Editore: Il Capitello

Programma effettivamente svolto.

Contenuti

- La persona umana fra le novità tecnico scientifiche e le ricorrenti domande di senso.
- La modernità: opportunità e pericoli.
- La dottrina sociale della Chiesa: il lavoro, l'economia, la politica e la società.
- La ricerca di unità nella Chiesa e il movimento ecumenico.
- Il dialogo interreligioso ed i rapporti tra le diverse religioni.
- L'insegnamento della Chiesa su vita, matrimonio e famiglia.
- L'anno "liturgico". Fede, religione, cultura popolare e società.

Materia: Educazione Civica

Classe: 5ªA Informatica e Telecomunicazioni

Anno scolastico 2025– 2026

Docente tutor: Prof.ssa Antonella Proserpio

PROGRAMMA

COSTITUZIONE

a. Cittadinanza attiva e istituzioni

- Attività inerenti alle elezioni degli organi collegiali: assemblee di classe, candidature per l'elezione dei rappresentanti di classe, presentazione liste per Consiglio d'Istituto – componente studenti

b. I diritti umani tra storia e attualità

- Partecipazione alla rappresentazione teatrale ILVA FOOTBALL CLUB (4/11/2025)

- Testimonianza di Dario Crippa sulla sua esperienza sulla “Global Sumud Flotilla” (circ. 138 del 28/10/25)
- Lezione: “800 anni dalla morte di San Francesco: figura trasversale”
- “8 settembre: l’armistizio vissuto da tre marianesi” di e con D. Tagliabue – Spettacolo itinerante per le vie di Mariano C.se (31/3/2026)

c. Comportamenti salutarì e stili di vita positivi

- Compilazione del questionario sulle malattie cardiovascolari, seguita dalla correzione e discussione con la classe insieme alla dottoressa Valsecchi

d. Il mercato del lavoro: orientarsi tra domanda e offerta

- Indicazioni corso YouthEmpowered per FSL/PCTO
- Partecipazione al Salotto MIX 2025 presso Allianz MiCo a Milano (13/11/2025)
- Partecipazione a “Young”, salone dell’orientamento, Lariofiere, Erba (14/11/2025)
- Incontro PLink (13/3/2026)
- Incontro con i Maestri del Lavoro (17/03/2026)
- Incontro “L’IA in azienda: competenze e prospettive future” (circ. n. 163 del 23/03/2026)
- Career day, Confindustria Como – Lariofiere, Erba (17/04/2026)
- Incontro con AM Digital Life (11/05/26)

SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA’

a. AGENDA 2030

Obiettivo 3 (Salute e benessere: Prevenzione della ludopatia)

- Calcolo delle probabilità: gioco d'azzardo e ludopatia. Probabilità soggettiva – Attività di gruppo

CITTADINANZA DIGITALE

a. L’uso consapevole della rete

- Firma digitale
- Digital Citizenship and digital footprint (definizioni); Visione del video: How to manage your digital footprint (tips)

b. La potenzialità della rete

- Digital Skill e oltre (IV edizione), incontri organizzati dalla Camera di Commercio di Como e Lecco
- "Arte connessa: creatività, espressione e valore umano nell'era digitale" (27/11/2025)
- “Il palcoscenico del futuro: effetti speciali, sound design e l'emozione umana nello spettacolo” (4/12/2025)
- “Intelligenza Artificiale: oltre l'algorithm, tra etica, creatività e il nostro ruolo nel digitale (11/12/2025)
- Como Lake digital innovation forum (Uscita didattica 15/10/2025)

ALL B: RELAZIONI DEI SINGOLI DOCENTI

OMISSIS

ALL. C: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Firma
Italiano e Storia	Pizzagalli Sonia	
Inglese	Proserpio Antonella	
Informatica	Longhi Matteo ITP: Pozzi Luca	
Sistemi e Reti	Caliendo Stefania ITP: Fasoli William	
Matematica	Turri Sara	
Gestione e Progetto	Mesiano Alessandro ITP: Lombardi Laura	
Tecnologie e Progettazione	Luoni Viviana ITP: Grande Danilo	
Scienze Motorie e Sportive	Gadina Guido	
Religione	Bolzoni Laura	
Sostegno	Ragusa Annalisa	
Sostegno	Vurro Dario	