



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it
e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;

C. F. 80003260199



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ESAME DI STATO

Anno scolastico 2023/2024

Classe V[^]sez. CLSA

Redatto in data 13 maggio 2024 e affisso all'albo il 15 maggio 2024

Docente coordinatore della classe prof. GIANCARLO AGNOLI

Composizione del Consiglio di classe

Materia insegnata	Docente	Firma
RELIGIONE	PAOLO ARIENTI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
ITALIANO	SILVIA MICHIEZI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
INGLESE	PINA MARIAROSARIA BENEVENTO	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
STORIA	DANIELE DANTE RAVASI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
FILOSOFIA	DANIELE DANTE RAVASI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
MATEMATICA	CRISTIANO FROSI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
INFORMATICA	CLAUDIO MANFREDINI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
FISICA	CRISTIANO FROSI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
SCIENZE NATURALI	ANDREA ZATTA	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
DISEGNO E ARTE	GIANCARLO AGNOLI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
SCIENZE MOTORIE	LUIGI GALLI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
EDUCAZIONE CIVICA (docente referente)	GIANCARLO AGNOLI	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"
SOSTEGNO	MARIA LUCIA METTE	* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"

SOMMARIO

- A. QUADRO SETTIMANALE DELLE LEZIONI NEL QUINQUENNIO
- B. QUADRO DELLA CONTINUITÀ DIDATTICA NEL QUINQUENNIO
- C. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E SUE VARIAZIONI NEL QUINQUENNIO
- D. PROFILO GENERALE DELLA CLASSE
- E. PERCORSI PLURIDISCIPLINARI (INDIVIDUATI NELLA PU)
- F. PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA
- G. PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)
- H. MODULI FORMATIVI DI ORIENTAMENTO (MIN 30 ORE)
- I. EVENTUALE DISCIPLINA CLIL
- J. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA DEL TRIENNIO (PROGETTI, VISITE GUIDATE, VIAGGI DI ISTRUZIONE, INCONTRI CON ESPERTI)
- K. ATTIVITÀ DI SOSTEGNO SVOLTE NELL'ULTIMO ANNO (CORSI DI RECUPERO, SPORTELLI DIDATTICI, RECUPERO CURRICOLARE)
- L. METODOLOGIE E STRATEGIE DI INSEGNAMENTO
- M. STRUMENTI DIDATTICI
- N. PROVE DI VERIFICA
- O. GRIGLIE DEGLI APPRENDIMENTI E DEL COMPORTAMENTO
- P. INIZIATIVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO
- Q. CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE (SVOLTI FINO AL 15 MAGGIO)
- R. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA E SECONDA PROVA SCRITTA E DEL COLLOQUIO

Elenco allegati

1. Testi delle simulazioni delle prove scritte

(ELIMINARE la tabella che NON si riferisce al quadro orario della classe)

A. QUADRO SETTIMANALE DELLE LEZIONI NEL QUINQUENNIO (indirizzo LSA)

	1°	2°	3°	4°	5°
RELIGIONE	1	1	1	1	1
ATT. ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
ITALIANO	4	4	4	4	4
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI	3	4	5	5	5
DISEGNO E ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2	2	2
TOTALE	27	27	30	30	30

L'anno scolastico in corso è stato suddiviso in: 2 quadrimestri trimestre/pentamestre

B. QUADRO DELLA CONTINUITA' DIDATTICA NEL QUINQUENNIO

MATERIE	DOCENTI PRIMA	DOCENTI SECONDA	DOCENTI TERZA	DOCENTI QUARTA	DOCENTI QUINTA
RELIGIONE	NEGROTTI	NEGROTTI	ARIENTI	ARIENTI	ARIENTI
ATT. ALTERNATIVA					
ITALIANO	TAMBURINI	TAMBURINI	CASANOVA	TEDOLDI	MICHIEZZI
INGLESE	ROCCA	ROCCA	PANENA	DI GESU'	BENEVENTO
STORIA GEOGRAFIA	ALQUATI	ALQUATI			
STORIA			RAVASI	RAVASI	RAVASI
FILOSOFIA			RAVASI	RAVASI	RAVASI
MATEMATICA	FROSI	FROSI	FROSI	FROSI	FROSI
INFORMATICA	BASSINI	SOMENZI D.	MANFREDINI	MANFREDINI	MANFREDINI
FISICA	SOMENZI L.	FROSI	FROSI	FROSI	FROSI
SCIENZE NATURALI	DAMIANI	DAMIANI	ZATTA	ZATTA	ZATTA
DISEGNO E ARTE	AGNOLI	AGNOLI	AGNOLI	AGNOLI	AGNOLI
SCIENZE MOTORIE	CERIALI	CERIALI	GATTI	GATTI	GALLI
SOSTEGNO					METTE

C. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E SUE VARIAZIONI NEL QUINQUENNIO

La classe è costituita da 20 studenti, di cui 4 femmine e 16 maschi

ANNUALITA'	N° studenti	N. studenti non promossi
PRIMA	24	1
SECONDA	24	2
TERZA	21	1
QUARTA	21	0
QUINTA	20	

D. PROFILO GENERALE DELLA CLASSE (dinamiche relazionali, percorso formativo, profitto generale e risultati conseguiti in rapporto agli obiettivi fissati)

La classe consta di 20 alunni, che, salvo qualche cambiamento negli anni, si è pressoché stabilizzata. Nel quarto anno tre alunni hanno svolto l'anno all'estero (una di queste si è poi definitivamente trasferita in quel di Milano). Quest'anno un alunno ha maturato un numero elevatissimo di assenze come si evincerà dagli scrutini finali. Come mostra la tabella riassuntiva dei docenti la classe ha cambiato molti professori durante gli anni. Alla classe, che mostra alcune fragilità, questo aspetto non ha certamente giovato. Gli alunni sono sempre stati rispettosi delle regole scolastiche e i rapporti con i docenti sono stati buoni. Non sono mancate, soprattutto nel triennio, le esortazioni a fornire un maggior impegno nelle varie discipline. Il quadro generale resta comunque più che discreto, con alcuni alunni che possono vantare una media soddisfacente.

E. PERCORSI PLURIDISCIPLINARI (inseriti in PU)

Il Consiglio di Classe nel corso dell'a. s. ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi pluridisciplinari:

tema e discipline	materiali
<ul style="list-style-type: none"> - "il concetto di "razza" ", Storia e Filosofia, arte - "l'ingegneria genetica (OGM)", - "le armi chimiche", Storia, scienze - "la responsabilità della scienza", Storia e Filosofia - "i combustibili fossili, le energie rinnovabili e il cambiamento climatico", letteratura italiana, IRC - "il concetto di tempo", filosofia, letteratura italiana, arte, scienze, fisica - "lo sviluppo della democrazia", storia, filosofia, arte 	Supporti multimediali e testi argomentativi

F. PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

Classe Terza	Attività svolte e contenuti	Discipline coinvolte	Materiali di riferimento
STORIA	Le forme di potere politico dal Medioevo all'inizio dell'età moderna		Primo e secondo quadrimestre – 6h
FILOSOFIA	La vocazione politica della filosofia greca		Primo e secondo quadrimestre – 6h
INGLESE	Cambiamento climatico – COP26 – Agenda 2030		Primo quadrimestre – 5h
MATEMATICA	Educazione finanziaria -		Secondo quadrimestre – 2 h
FISICA	Educazione stradale -		Secondo quadrimestre – 2 h
SCIENZE	Malattie sessualmente trasmissibili		Primo quadrimestre – 4 h

Classe Quarta	Attività svolte e contenuti	Discipline coinvolte	Materiali di riferimento
------------------	-----------------------------	----------------------	--------------------------

Arte Storia e Filosofia	<p>Dal Barocco all'Illuminismo</p> <p>Storia:</p> <p>Evoluzione dei modelli di Stato: assolutismo e sistema parlamentare inglese</p> <p>La nascita dello Stato di diritto: costituzionalismo americano e costituzionalismo francese</p> <p>Le elezioni politiche del 25 settembre 2022 e le amministrative Regione Lombardia del 2023</p> <p>Filosofia:</p> <p>La natura: modello biocentrico (G. Bruno) e antropocentrico (F. Bacone)</p> <p>Politica. Kant e il diritto internazionale: la cultura cosmopolitica</p> <p>Storia dell'Arte:</p> <p>Goya</p>	<p>1° e 2°</p> <p>2°</p>
Inglese	The Glorious Revolution 3 ore	2°
Scienze naturali	<p>“La donazione: l'importanza della donazione del sangue, del midollo osseo e degli organi” (incontri con rappresentanti delle associazioni AVIS, ADMO e AIDO) 4 ore</p>	Classe
Fisica	Il calore solare e l'effetto serra 3 ore	2°
Italiano	Riflessione illuministica e moderna sulla tortura 3 ore	2°

Classe Quinta	Attività svolte e contenuti	Discipline coinvolte	Materiali di riferimento
	Bioetica e biotecnologie	Scienze naturali	Interventi di esperti e/o tavola rotonda sui temi della bioetica e delle biotecnologie
	Bioetica e biotecnologie	Storia	Interventi di esperti e/o tavola rotonda sui temi della bioetica e delle biotecnologie
	bioetica e delle biotecnologie	Filosofia	Interventi di esperti e/o tavola rotonda sui temi della bioetica e delle biotecnologie
	Siamo sicuri in rete!	Informatica	Argomenti di attualità
	Il cittadino e la ricerca scientifica	Fisica	Argomenti di attualità scientifica (fisica) in ambito teorico e/o tecnologico: alcune applicazioni dei concetti di fisica alla tecnologia
	Il rapporto uomo-natura	Italiano	Lettura di alcuni testi leopardiani. Visione del film "Il giovane favoloso" (regia di M. Martone, 2014)
	Il rapporto uomo-natura	Arte	

G. PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

Descrivere sinteticamente il/i progetto/i svolto/i nel corso del **triennio** specificando anche finalità, obiettivi e competenze acquisite

- Classe terza:
 - Denominazione del progetto svolto:
PCTO ALL'ISOLA D'ELBA. PROFESSIONE NATURA
 - Modalità di PCTO (stage, IFS, project work, ecc.):
Project Work / PCTO collettiva e di classe con eventuali stages
 - Descrizione sintetica del progetto:
La parte prevalente dell'attività di PCTO della classe terza è stata svolta presso l'Isola d'Elba rivolta all'acquisizione delle competenze relative alla raccolta, elaborazione e restituzione di dati ambientali, con particolare riferimento alle Scienze della Terra. L'attività di PCTO di questo anno scolastico è stata completata con alcune ore di corso sulla sicurezza, una visita a Firenze legata alla storia dell'arte ed alcune ore di informatica rivolte alla predisposizione di un sito di raccolta delle esperienze PCTO da completare nel triennio.
 - Ore effettuate: 62 ore

- Classe quarta:
 - Denominazione del progetto svolto:
PERCORSO DIDATTICO DI SCIENZE NATURALI
 - Modalità di PCTO (stage, IFS, project work, ecc.):
Project Work / PCTO collettiva e di classe con eventuali stages
 - Descrizione sintetica del progetto:
Il percorso proposto vuole essere la prosecuzione e l'ampliamento di quanto presentato nell'anno scolastico precedente. Per tale motivo si è scelto di svolgere un viaggio naturalistico in Slovenia-Croazia. Parallelamente al viaggio naturalistico, il percorso di PCTO di quarta è stato completato con un'altra attività legata alla disciplina di scienze naturali presso il CusMiBio di Milano. Inoltre è stata svolta una visita a Genova legata alla storia dell'arte, è stato integrato, aggiornato, migliorato il sito PCTO iniziato in terza. Sono state svolte alcune ore di orientamento in uscita (ad alcuni incontri ha partecipato tutta la classe, ad altri incontri solo qualche studente).
 - Ore effettuate: 72 ore

- Classe quinta:
 - Denominazione del progetto svolto:
DIDATTICA LABORATORIALE
 - Modalità di PCTO (stage, IFS, project work, ecc.):
Project Work / PCTO collettiva e di classe con eventuali stages
 - Descrizione sintetica del progetto:
È stato portato a termine il percorso iniziato due anni fa. Il percorso di quest'anno scolastico è stato integrato con un viaggio di fisica presso Stazione Radioastronomica a Medicina e il rivelatore interferometrico di onde gravitazionali "Virgo" a Cascina. In informatica sono stati utilizzati strumenti di IA per la realizzazione di una presentazione su tematiche inerenti l'informatica. È stata fatta un'altra esperienza di scienze naturali presso il CusMiBio di Milano. Sono state svolte da parte degli studenti alcune ore di lavoro autonomo di organizzazione e riordino dei materiali di PCTO delle classi terza, quarta e quinta ed alcune ore di orientamento in uscita.
Nell'estate tra la classe terza e quarta alcuni studenti hanno svolto stages estivi presso l'Università degli studi di Parma e presso CusMiBio (Università degli studi di Milano).
Altri studenti hanno svolto altre attività non propriamente incluse nel PCTO ma formative per l'orientamento.

- Ore effettuate: 30 ore (circa)
- Finalità e obiettivi:
Le finalità del progetto sono quelle di portare lo studente ad approfondire le metodologie della ricerca scientifica, l'approccio metodologico laboratoriale, la conoscenza di realtà di ricerca scientifica di eccellenza. Si intende inoltre rafforzare l'acquisizione e/o il consolidamento di competenze di comunicazione che utilizzano vari strumenti e linguaggi al fine di comunicare il lavoro svolto. Il percorso ha un forte valore orientativo.
- Competenze acquisite:
 - IMPARARE A IMPARARE (Organizza il proprio lavoro),
 - COMUNICARE (Utilizza un lessico appropriato e funzionale al contesto ed al destinatario sia in Lingua 1 che in Lingua 2),
 - COMPETENZA DIGITALE (Utilizza strumenti di comunicazione visiva e multimediale)
- TOTALE ORE TRIENNIO: 164

H. Attività di ORIENTAMENTO CURRICOLARI (min 30 ore)

Attività	Contenuti	N. ore
Incontro con l'autore		2
Conferenza di Fisica con Federico Vismarra ex studente Aselli		2
CusMiBio		6
Progetto "educazione alla salute e all'ambiente",	conferenza dal titolo "CRISPR - la terapia del futuro tra promesse, rischi e innovazione responsabile"	2
Incontro orientamento con D'Auria, Modesti, Agnoli		1
Viaggio di fisica	Stazione Radioastronomica a Medicina e il rivelatore interferometrico di onde gravitazionali "Virgo" a Cascina	8
MIT	OGM, DNA ricombinante, clonazione	6
Orientamento in uscita		4

Eventuali attività di orientamento della classe in orario extracurricolare

I. Eventuale DISCIPLINA CLIL (argomento del modulo, ore impiegate)

- Argomento: OGM, DNA ricombinante, clonazione
- Ore impiegate: 6h

**J. ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA DEL TRIENNIO
(PROGETTI, VISITE GUIDATE, VIAGGI DI ISTRUZIONE, INCONTRI CON ESPERTI)**

ATTIVITA'	CONTENUTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate della classe quinta	CUSMIBIO	MILANO	1 GIORNO
Viaggi di istruzione del triennio			
A.S.: 2023/2024	ASPETTI STORICO, CULTURALI, ARTISTICI E NATURALISTICI DELLA CITTÀ DI NAPOLI E DEL GOLFO	NAPOLI	5 GIORNI
	Stazione Radioastronomica a Medicina e il rivelatore interferometrico di onde gravitazionali "Virgo" a Cascina	MEDICINA (BO) - CASCINA (PI)	2 GIORNI
A.S.: 2022/2023		SLOVENIA-CROAZIA	5 GIORNI
		GENOVA	2 GIORNI
A.S.: 2021/2022		ISOLA D'ELBA	5 GIORNI
		FIRENZE	2 GIORNI
Progetti/attività particolarmente significativi (diversi da PCTO ed educazione civica/cittadinanza e costituzione)			

**K. ATTIVITA' DI SOSTEGNO SVOLTE NELL'ULTIMO ANNO
(CORSI DI RECUPERO, SPORTELLI DIDATTICI, RECUPERO CURRICOLARE)**

- sportelli didattici (scienze naturali, fisica)
- corsi di recupero (matematica)
- 10 ore di potenziamento pomeridiano in preparazione all'Esame di Maturità

L. METODOLOGIE e STRATEGIE DI INSEGNAMENTO

In corso d'anno sono state utilizzate le seguenti metodologie*:

- Lezione frontale
- Discussione
- Lavori di gruppo/coppia
- Problem solving

- CLIL
- Attività di laboratorio

*(ELIMINARE le metodologie NON utilizzate)

M. STRUMENTI DIDATTICI

In corso d'anno sono state utilizzati i seguenti strumenti*:

- Libri di testo
- Materiale fornito dal docente
- Dizionari
- Materiali multimediali
- Viaggi, visite guidate, lezioni fuori sede
- Laboratorio
- Attrezzi ginnici
- Classroom
- G-Meet sincrono/asincrono
- DRIVE
- Altro (specificare)

*(ELIMINARE gli strumenti NON utilizzati)

N. PROVE DI VERIFICA

In corso d'anno sono state svolte le seguenti prove di verifica*:

- Prove scritte
- Prove orali
- Relazioni
- Ricerche/lavori di approfondimento

*(ELIMINARE le modalità di prova NON utilizzate)

O. GRIGLIE DEGLI APPRENDIMENTI E DEL COMPORTAMENTO**GRIGLIA DI VALUTAZIONE FINALE DEGLI APPRENDIMENTI**

VOTO/10	Descrizione
10	Partecipazione costruttiva/Conoscenze ampie ed organizzate con approfondimenti personali ed interdisciplinari/Ottima padronanza nell'esposizione/Notevoli capacità di analisi e sintesi (anche nelle attività di didattica a distanza)
9	Partecipazione costruttiva/Conoscenze vaste ed approfondite/Elaborazione autonoma/Piena padronanza nell'esposizione/Buone capacità di analisi e sintesi (anche nelle attività di didattica a distanza)
8	Partecipazione costruttiva/Padronanza delle conoscenze e degli strumenti logici/Chiarezza espositiva/Obiettivi raggiunti con capacità di rielaborazione personale (anche nelle attività di didattica a distanza)
7	Partecipazione attiva/Applicazione continua/Conoscenza puntuale dei contenuti/Esposizione corretta/Obiettivi in buona parte raggiunti (anche nelle attività di didattica a distanza)
6	Partecipazione ricettiva/Impegno complessivamente efficace/Conoscenza descrittiva dei contenuti/Esposizione meccanica/Obiettivi minimi raggiunti (anche nelle attività di didattica a distanza)
5	Partecipazione discontinua/Impegno incostante o poco efficace/Conoscenze disorganiche e imprecise/Esposizione approssimativa/Obiettivi raggiunti solo parzialmente (anche nelle attività di didattica a distanza)
4	Partecipazione saltuaria/Impegno non efficace/Conoscenze ed esposizione frammentarie/Obiettivi non raggiunti (anche nelle attività di didattica a distanza)
3	Partecipazione ed impegno inconsistenti/Indifferenza alla proposta didattica/Errori numerosi e gravi lacune/Obiettivi non raggiunti (anche nelle attività di didattica a distanza)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
10	FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Frequenta regolarmente e con puntualità le lezioni. ● Rispetta il calendario delle prove di verifica.
	COMPORAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Rispetta le norme vigenti nella scuola, contribuendo ad una loro positiva applicazione. ● Mantiene un comportamento encomiabile, maturo, corretto e solidale nei confronti di docenti, compagni e personale della scuola, offrendo il proprio contributo e assumendo un ruolo propositivo all'interno del gruppo classe. ● Non ha ricevuto note formali.
	IMPEGNO	<ul style="list-style-type: none"> ● Evidenzia un impegno notevole nel lavoro scolastico, rispettando sempre consegne ed adempimenti, che esegue in modo autonomo e sistematico.
	PARTECIPAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Partecipa alle lezioni in modo attivo e propositivo. ● Si interessa e collabora in modo fattivo alle attività di classe e/o d'istituto.
9	FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Frequenta regolarmente e con puntualità le lezioni. Rispetta il calendario delle prove di verifica.
	COMPORAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Rispetta le norme vigenti nella scuola. ● Mantiene un comportamento corretto, rispettoso e generalmente collaborativo nei confronti di docenti, compagni e personale della scuola. ● Non ha ricevuto note formali.
	IMPEGNO	<ul style="list-style-type: none"> ● Evidenzia un impegno costante nel lavoro scolastico, rispettando consegne ed adempimenti ed eseguendoli in modo autonomo e diligente.
	PARTECIPAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Partecipa alle lezioni in modo attivo e adeguato. ● Partecipa con interesse alle attività di classe e/o d'istituto.
8	FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Frequenta in modo regolare le lezioni, anche se, occasionalmente, non è puntuale. ● Rispetta il calendario delle prove di verifica.
	COMPORAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Rispetta complessivamente le norme vigenti nella scuola. ● Mantiene un comportamento generalmente corretto, ma non sempre collaborativo, nei confronti di docenti, compagni e personale della scuola. ● Ha ricevuto una o più note e non ha ricevuto sanzioni disciplinari.
	IMPEGNO	<ul style="list-style-type: none"> ● Si impegna nel lavoro scolastico secondo le proprie capacità, a volte indugiando nel rispetto delle consegne e degli adempimenti.
	PARTECIPAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Partecipa alle lezioni in modo attento senza offrire un proprio contributo personale.
7	FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Frequenta con scarsa regolarità le lezioni e ha accumulato diverse assenze e/o ritardi e/o uscite anticipate. ● Non rispetta sempre il calendario delle prove di verifica.
	COMPORAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Rispetta parzialmente le norme vigenti nella scuola. ● Manifesta un comportamento poco collaborativo e non sempre corretto nei confronti di docenti, compagni e personale della scuola. ● Ha ricevuto una sanzione disciplinare.

	IMPEGNO	<ul style="list-style-type: none"> ● Si impegna nel lavoro scolastico in modo selettivo e discontinuo, senza dedicare adeguata attenzione a tutte le discipline. ● Indugia ripetutamente nel rispetto degli impegni e dei tempi stabiliti per le consegne e gli adempimenti, non svolgendo regolarmente i compiti.
	PARTECIPAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Partecipa in modo poco attento o discontinuo, con atteggiamenti di superficialità, disinteresse o passività. ● Offre raramente e poco significativamente un proprio contributo personale all'attività didattica.
6	FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Fa assenze e/o ritardi e/o uscite anticipate molto numerosi e non sempre giustificati regolarmente. ● Non rispetta sempre il calendario delle prove di verifica.
	COMPORAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Manifesta un comportamento spesso scorretto nei confronti di docenti, compagni e personale della scuola. ● Ha subito più sanzioni disciplinari (allontanamento dalla lezione, ammonizione scritta, sospensione fino a 15 giorni ...) ed è apparso refrattario a correggersi.
	IMPEGNO	<ul style="list-style-type: none"> ● Si impegna con superficialità nel lavoro scolastico e dimostra scarso interesse nei confronti dell'attività didattica. ● Spesso non svolge i compiti e non rispetta gli impegni e i tempi stabiliti per le consegne e gli adempimenti.
	PARTECIPAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sovente disturba e/o limita lo svolgimento dell'attività didattica. ● Si disinteressa o si isola dall'attività didattica, evidenziando scarse capacità e volontà di partecipare.
5	FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Frequenta in maniera decisamente irregolare, con assenze e/o ritardi e/o uscite anticipate abituali e non giustificati regolarmente. ● Non rispetta il calendario delle prove di verifica.
	COMPORAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ● Commette numerose e gravi infrazioni alle norme vigenti nella scuola o azioni che si configurano come fattispecie di reato. Manifesta un comportamento continuativamente lesivo della dignità e della libertà altrui, irrispettoso e scorretto nei confronti di docenti, compagni e personale della scuola. ● Ha subito sanzioni disciplinari reiterate o gravi (sospensione oltre i 15 giorni). ● Non ha dimostrato di voler cambiare il proprio comportamento.
	IMPEGNO	<ul style="list-style-type: none"> ● Si disinteressa dell'attività didattica. ● Non svolge i compiti e non rispetta gli impegni e i tempi stabiliti per le consegne e gli adempimenti.
	PARTECIPAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Disturba sistematicamente e/o limita sistematicamente lo svolgimento dell'attività didattica. ● Si disinteressa dell'attività didattica, non evidenziando alcuna volontà di partecipare.
1 – 4	Violazioni delle norme di legge, con comportamenti trasgressivi del Codice Penale o sanzionati con i provvedimenti previsti dall'art. 15 comma 2 dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti.	

P. INIZIATIVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME		
PROVA	DATA	DISCIPLINA
Prima prova	01/03/2024	Italiano
Seconda Prova	23/05/2024	Matematica
Colloquio	29/05/2024	Tutte

Q. CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE (svolti fino al 15 maggio)

Duplicare la tabella per ogni disciplina

Titolo del Modulo	DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI Descrizione del contenuto
Modulo 1: La chimica organica	La chimica del carbonio. L'ibridazione degli orbitali dell'atomo di carbonio. Le formule di struttura di Lewis, razionali e topologiche.
Modulo 2: Gli idrocarburi	<p>Gli alcani: ibridazione degli orbitali, formula molecolare e nomenclatura. Le reazioni degli alcani: di combustione e di alogenazione.</p> <p>Gli alcheni: ibridazione degli orbitali, formula molecolare e nomenclatura. Le reazioni degli alcheni: di combustione e di addizione al doppio legame (idrogenazione, addizione elettrofila).</p> <p>Gli alchini: ibridazione degli orbitali, formula molecolare e nomenclatura. Le reazioni degli alchini: di combustione e di addizione al triplo legame (idrogenazione, addizione elettrofila).</p> <p>Gli idrocarburi aromatici: il benzene. Le reazioni di sostituzione elettrofila del benzene.</p> <p>Gli idrocarburi aromatici policiclici. I composti aromatici eterociclici.</p>
Modulo 3: I gruppi funzionali e i derivati degli idrocarburi	<p>Gli alogenuri alchilici. Le reazioni degli alogenuri alchilici: di sostituzione nucleofila e di eliminazione.</p> <p>Gli alcoli e i fenoli. Le reazioni di sintesi degli alcoli: di idratazione degli alcheni e di riduzione di aldeidi e chetoni. Le reazioni degli alcoli: di rottura di rottura del legame O-H, di rottura del legame C-O, di ossidazione. I polioli</p> <p>Gli eteri.</p> <p>Le aldeidi e i chetoni. Le reazioni di sintesi delle aldeidi e dei chetoni: di ossidazione degli alcoli. Le reazioni delle aldeidi e dei chetoni: di addizione nucleofila, di riduzione e di ossidazione.</p> <p>Gli acidi carbossilici. Le reazioni di sintesi degli acidi carbossilici: di ossidazione di una aldeide. Le reazioni degli acidi carbossilici: di rottura del legame O-H e di sostituzione nucleofila acilica (sintesi degli esteri e delle ammidi).</p> <p>Gli esteri. Le reazioni degli esteri: di idrolisi basica (saponificazione).</p> <p>Le ammidi.</p> <p>Le ammine.</p>
Modulo 4: L'isomeria	L'isomeria di struttura (di catena, di posizione, di gruppo funzionale). La stereoisomeria (di conformazione e di configurazione). Gli isomeri ottici.

<p>Modulo 5: Le biomolecole e la biochimica</p>	<p>I carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. I monosaccaridi e la struttura ciclica (o emiacetalica) dei monosaccaridi. I disaccaridi e il legame glicosidico. I polisaccaridi (amilosio, amilopectina e cellulosa).</p> <p>I lipidi. I trigliceridi e il legame estere, gli acidi grassi saturi e insaturi.</p> <p>Le reazioni dei trigliceridi: di idrogenazione e di idrolisi alcalina. I fosfolipidi, i glicolipidi e gli steroidi.</p> <p>Le proteine. Gli amminoacidi, il legame peptidico e disolfuro. La forma acido-base e ionica dipolare degli amminoacidi. Il punto isoelettrico. Le strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina.</p> <p>Il ruolo dell'ATP, del NAD⁺ e del FAD nel metabolismo energetico.</p> <p>Il metabolismo dei carboidrati. La glicolisi. La fermentazione lattica e alcolica. La respirazione cellulare. La glicogenosintesi e la glicogenolisi. La gluconeogenesi.</p> <p>Il metabolismo dei lipidi. La β-ossidazione degli acidi grassi e la chetogenesi. La lipogenesi e la colesterologenesi. Il metabolismo delle proteine.</p> <p>L'integrazione tra le vie metaboliche.</p>
<p>Modulo 6: La genetica dei virus e dei batteri</p>	<p>Il genoma virale. Il ciclo lisogeno e il ciclo litico dei virus. I virus a RNA e i retrovirus. I profagi e i provirus.</p> <p>Il genoma batterico. L'espressione genica dei batteri: operoni inducibili e operoni reprimibili. Il trasferimento genico nei batteri: coniugazione, trasformazione, trasduzione. Il plasmide F e il plasmide R.</p>
<p>Modulo 7: Le biotecnologie</p>	<p>L'ingegneria genetica e la tecnologia del DNA ricombinante. Gli enzimi di restrizione e le ligasi. La PCR e l'elettroforesi su gel. Il clonaggio genico, i vettori di clonaggio e i geni marcatori. Il sequenziamento del DNA e il metodo Sanger. La clonazione animale e le cellule staminali.</p>
<p>Modulo 8: L'atmosfera</p>	<p>La composizione e la struttura dell'atmosfera. Il riscaldamento dell'atmosfera. I fattori che controllano il riscaldamento dell'atmosfera. L'effetto serra.</p>
<p>Modulo 9: Le manifestazioni della dinamica endogena terrestre</p>	<p>I fenomeni sismici. Le onde sismiche: le onde P, le onde S, le onde superficiali. L'ipocentro e l'epicentro. La scala MCS e la scala Richter: l'intensità e la magnitudo di un terremoto.</p> <p>La struttura interna della Terra: modelli a confronto. Il magnetismo terrestre, il paleomagnetismo, l'apparente migrazione dei poli e le inversioni di polarità. La deriva dei continenti: l'ipotesi di Wegener. Le dorsali medio-oceaniche. Le ipotesi dell'espansione dei fondi oceanici: prove e corollari. Le faglie trasformi. La teoria della tettonica delle placche. Il modello dei moti convettivi. I sistemi arco-fossa. I punti caldi.</p>

Titolo del Modulo	DISCIPLINA: MATEMATICA Descrizione del contenuto
Modulo 1: I limiti	Calcolo limiti, algebra dei limiti, limiti notevoli, forme indeterminate Teorema di unicità del limite Teorema permanenza del segno Teorema del confronto e applicazione a $\frac{\sin x}{x}$ (*)
Modulo 2: Le funzioni continue	Definizione di funzione continua Classificazione delle discontinuità: prima, seconda e terza specie Ricerca degli asintoti: orizzontali, verticali ed obliqui Teorema di Weierstrass Teorema dei valori intermedi Teorema di esistenza degli zeri
Modulo 3: La derivata	Derivata di una funzione in un punto Interpretazione del significato della derivata Rapporto incrementale Funzione derivabile Funzione derivata Regole di derivazione Alcuni teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Fermat, teorema di Rolle (*), teorema di Lagrange, teorema derivabilità \rightarrow continuità, teorema limite della derivata, teorema De L'Hôpital Derivate di ordine superiore al primo Punto stazionario, punto di massimo e minimo, punti di non derivabilità: punti a tangente verticale, cuspidi, punti angolosi Applicazioni delle derivate alla fisica Concavità e flessi Studio di funzione Problemi di ottimizzazione, ricerca dei massimi e minimi di una funzione Deduzione del grafico della derivata a partire da una funzione e viceversa Metodo di bisezione (ripasso: visto lo scorso anno)
Modulo 4: Integrali	Primitiva di una funzione Integrale indefinito (definizione, proprietà, calcolo) Funzione integrabile Le primitive delle funzioni fondamentali Proprietà degli integrali indefiniti Integrazione per sostituzione Integrazione per parti Integrazione per sostituzione con le formule parametriche Integrazione di funzioni razionali fratte (polinomio al denominatore di secondo grado) Definizione di integrale definito e proprietà dell'integrale definito Calcolo di integrali definiti Teorema della media (*) ed interpretazione geometrica Funzione integrale e Teorema fondamentale del calcolo integrale (*) Funzione integrale e sua derivata Area compresa tra una curva e l'asse delle ascisse Area compresa tra due curve Calcolo volume di un solido con il metodo delle sezioni Calcolo di un volume di un solido di rotazione attorno all'asse delle ascisse e attorno all'asse delle ordinate Calcolo di un volume di un solido con il metodo dei gusci cilindrici Integrali impropri Alcune applicazioni degli integrali alla fisica
Modulo 5: Geometria analitica nello spazio	Riferimento cartesiano nello spazio Vettori nello spazio Prodotto scalare Piani nello spazio
(*) con dimostrazione	

Titolo del Modulo	DISCIPLINA: FISICA Descrizione del contenuto
Modulo 1: Completamento del campo magnetico statico	Calamite e fenomeni magnetici L'intensità del campo magnetico La forza di Lorentz Moto di una carica in un campo magnetico uniforme Forze e momenti su conduttori percorsi da corrente Campi magnetici generati da correnti elettriche Selettore di velocità Spettrometro di massa Effetto Hall LINAC e Ciclotrone Motore elettrico Circuitazione e flusso del campo magnetico statico (Questi argomenti sono stati svolti lo scorso anno scolastico, ripassati, ripresi, completati e verificati all'inizio di quest'anno scolastico)
Modulo 2: Campo elettromagnetico	Induzione elettromagnetica La corrente indotta Forza elettromotrice indotta Legge di Faraday-Neumann-Lenz Induttanza Autoinduzione La corrente alternata: alternatore, forza elettromotrice alternata, corrente alternata Il trasformatore Relazione tra campi elettrici e magnetici variabili Il termine mancante: la corrente di spostamento Sintesi dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell Laboratorio: Faraday-Neumann-Lenz
Modulo 3: Onde elettromagnetiche e fenomeni ondosi	Onde elettromagnetiche Onde meccaniche Lo spettro elettromagnetico Interferenza Diffrazione
Modulo 4: Relatività ristretta	Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta I postulati della relatività ristretta Tempo assoluto e simultaneità degli eventi Dilatazione dei tempi Contrazione delle lunghezze Trasformazioni di Lorentz Legge di addizione relativistica delle velocità Invariante relativistico L'equivalenza tra massa ed energia Legge di conservazione della quantità di moto Dinamica relativistica Massa Energia
Modulo 5: Fisica dei quanti	L'emissione di corpo nero e l'ipotesi di Planck Effetto fotoelettrico e la spiegazione di Einstein

Titolo del Modulo	DISCIPLINA: IRC Descrizione del contenuto
Modulo 1: I documenti della dottrina sociale della Chiesa	Quadro storico e nascita della DSC I principi di fondo della DSC La Rerum Novarum La Mit Brennener Sorge e il problema del Totalitarismo EXCURSUS: . nascita e parabola dell'antisemitismo . il rapporto tra le chiese e i regimi del '900 . i "silenzi" di Pio XII Il Concilio Vaticano II e la Gaudium et Spes La Populorum Progressio La Centesimus Annus La Fratelli tutti
Modulo 2: La "Laudato si" e la questione ecologica oggi	Introduzione storico-critica al testo Lettura e commento di alcuni passaggi Il concetto-chiave di ecologia integrale L'esortazione Querida Amazonia Visione di Antropocene
Modulo 3: La laicità	Cristianesimo e laicità: uno sguardo storico categorie della laicità Forme storiche della laicità (Francia, USA, Italia) Le teorie della secolarizzazione e della post-secolarizzazione Fanatismo e fondamentalismo I diritti della coscienza e la libertà religiosa: lettura del documento conciliare Dignitatis Humanae
Modulo 4: Figure teologiche del '900	D. Bonhoeffer e il totalitarismo E. Stein e la persecuzione razziale P. Mazzolari e l'antifascismo (lettura e commento di Noi ci impegnamo) Teilhard de Chardin e il conflitto scienza-fede Le teologie contestuali della seconda metà del '900

Titolo del Modulo	DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE Descrizione del contenuto
il condizionamento organico	le corse di resistenza esercizi di preparazione alla resistenza muscolare attività all'aperto
affinamento degli schemi motori acquisiti	i fondamentali dei giochi sportivi esercizi di coordinazione l'equilibrio dinamico
lo stile sportivo	fondamentali individuali e di squadra dei giochi sportivi consapevolezza del proprio gesto motorio
le regole e lo sport	il fair play sportivo
	attività in ambiente naturale

Modulo N°	Titolo del Modulo	<p style="text-align: center;">DISCIPLINA: FILOSOFIA</p> <p style="text-align: center;">Descrizione del contenuto</p>
1.	<p style="text-align: center;">Romanticismo e Idealismo: caratteri del Romanticismo Tedesco e origine dell'Idealismo</p>	<p style="text-align: center;">I fondamenti del pensiero idealista.</p> <p>La centralità della ragione umana e le sue conseguenze sulla visione del rapporto uomo-realtà.</p> <p style="text-align: center;">G.W. Hegel</p> <p style="text-align: center;">La dialettica come legge di sviluppo della realtà.</p> <p>La Fenomenologia dello Spirito: coscienza, autocoscienza, ragione. La coscienza infelice.</p> <p>La condizione alienante dell'individuo rispetto a Dio. L'analisi storica delle religioni.</p> <p>La filosofia della Storia. L'individuo e il popolo: la libertà del singolo e la necessità degli eventi storici.</p> <p style="text-align: center;">Lo Spirito Assoluto attraverso l'Arte, la Religione e la Filosofia.</p> <p>Approfondimento Ed.Civica: confronto tra Hegel e Kant sul tema della guerra a partire dal saggio "Per la pace perpetua" (vedasi documenti).</p>
2.	<p style="text-align: center;">Il rifiuto del sistema hegeliano</p>	<p>I filoni di interpretazione del pensiero hegeliano: destra, sinistra e anti hegeliani.</p> <p>A. Schopenhauer: Il mondo come volontà e rappresentazione. La concezione di dolore e il pessimismo. Le vie di liberazione del dolore: arte, etica, asceti. La nolontà.</p> <p>S. Kierkegaard: il singolo e la sua centralità. La riflessione esistenziale e i suoi stadi: estetico, etico, religioso. La possibilità e l'angoscia. La disperazione e il valore della fede.</p>

3.	<p>Il pensiero materialistico</p>	<p>L. Feuerbach: il materialismo e l'approccio anti-hegeliano alla realtà. La riduzione della teologia ad antropologia: l'alienazione dell'uomo di fronte a Dio.</p> <p>K. Marx: la critica ad Hegel e il misticismo logico. La critica della religione in chiave sociale. Il materialismo storico: struttura e sovrastruttura. La funzione storica della borghesia e lotta di classe. Il lavoro e l'alienazione del proletariato.</p>
4.	<p>Il positivismo e lo spiritualismo (modulo di raccordo: caratteri generali)</p>	<p>Comte: le fasi dello sviluppo positivo dell'umanità. La classificazione delle scienze: i ruoli della matematica, logica e sociologia. Il carattere utopico della società positivista.</p> <p>Bergson: i fondamenti dello Spiritualismo e la centralità della coscienza. Il tempo nelle sue due dimensioni essenziali: quantitativo e qualitativo.</p>
5.	<p>Nietzsche</p>	<p>Lo spirito apollineo e dionisiaco. La storia. La critica alla morale e la trasmutazione dei valori. La "morte" di Dio e la fine della metafisica. Così parlò Zarathustra: superuomo, volontà di potenza, eterno ritorno. Il nichilismo.</p>
6.	<p>La psicoanalisi</p>	<p>S. Freud: la scoperta dell'inconscio, il trauma psichico, la rimozione e la terapia psicoanalitica. L'interpretazione dei sogni. La struttura della personalità. La teoria della sessualità. Il disagio della civiltà.</p> <p>Approfondimento Ed.Civica: il carteggio tra Freud ed Einstein sulle natura della guerra (vedasi documenti).</p>

7.	Il Novecento: il nuovo modello di scienza e la riflessione epistemologica	<p>La crisi dei fondamenti della matematica.</p> <p>I limiti del I limiti del modello meccanicistico della fisica classica:</p> <p>il secondo principio della termodinamica.</p> <p>l'elettromagnetismo, il problema dell'etere</p> <p>La teoria della relatività: la relatività speciale e generale.</p> <p>La meccanica quantistica:</p> <p>principio di complementarietà</p> <p>e indeterminazione, la scuola di Copenaghen.</p> <p>Riflessione epistemologica:</p> <p>Popper: falsificabilità e metodo scientifico</p> <p>Kuhn: paradigmi e rivoluzioni scientifiche</p> <p>Lakatos: i programmi di ricerca</p> <p>Feyerabend: anarchismo metodologico</p>
----	--	--

Modulo N°	Titolo del Modulo	<p style="text-align: center;">DISCIPLINA: STORIA</p> <p style="text-align: center;">Descrizione del contenuto</p>
1.	<p style="text-align: center;">Il Novecento: equilibri e Contraddizioni dell'ordine europeo</p>	<p>Moventi e caratteri dell'imperialismo europeo: antisemitismo e razzismo. La "Belle Epoque" e la società di massa.</p> <p>Dalla crisi di fine secolo all'età giolittiana: politica interna ed estera. La colonizzazione della Libia.</p>
2.	<p style="text-align: center;">La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa</p>	<p style="text-align: center;">Il crollo dell'ordine politico e lo scoppio della guerra. L'Italia dalla neutralità all'interventismo. Le vicende militari e i trattati di pace. Le rivoluzioni in Russia nel 1905 e 1917. Consolidamento del potere sovietico. NEP e nascita dell'URSS. Da Lenin a Stalin: il regime del terrore.</p>
3.	<p style="text-align: center;">Il dopoguerra italiano e l'avvento del fascismo</p>	<p style="text-align: center;">Il biennio rosso. La vittoria mutilata e l'impresa di Fiume. La crisi del modello liberale e la nascita del fascismo. Costruzione e consolidamento del regime. La politica economica ed estera. I rapporti con la Chiesa.</p>
4.	<p style="text-align: center;">Economia e politica tra le due guerre mondiali</p>	<p style="text-align: center;">Gli USA e la crisi del 1929: dagli "anni ruggenti" al crack. Roosevelt e il New Deal.</p> <p style="text-align: center;">L'ascesa del nazismo e il consolidamento dello stalinismo.</p> <p style="text-align: center;">Lo scenario politico internazionale verso la guerra.</p>

<p>5.</p>	<p>La seconda guerra mondiale</p>	<p>Quadro generale degli avvenimenti e delle fasi del conflitto:</p> <p>la guerra lampo. L'occupazione della Francia e la battaglia d'Inghilterra. L'estensione del conflitto nel 1941: il coinvolgimento dell'URSS e degli USA. La guerra nel Pacifico.</p> <p>La controffensiva alleata in Europa e l'inizio della disfatta tedesca. La resa del Giappone dopo l'uso delle bombe atomiche.</p> <p>Approfondimento: le vicende italiane durante il conflitto.</p> <p>Dalla non belligeranza alla guerra parallela.</p> <p>La guerra in Africa e in Russia.</p> <p>Lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del fascismo.</p> <p>L'occupazione tedesca e la guerra di liberazione.</p> <p>La nascita della Repubblica.</p> <p>Ed.Civica: : storie di donne della Resistenza nel territorio cremonese (vedasi documenti).</p>
<p>6.</p>	<p>La Repubblica italiana e il contesto mondiale tra XX° e XXI° secolo.</p>	<p>Dal referendum alle elezioni: la Repubblica e la Costituzione. Dalla ricostruzione al miracolo economico. Il 1968 in Europa e in Italia: dal sogno al terrorismo. Gli anni '70 tra tensione e trasformazioni socio-economiche. Il nuovo scenario politico: la "Seconda Repubblica".</p> <p>Ed.Civica: esempi femminili di impegno civile nell'Italia contemporanea (Tina Merlin e Letizia Battaglia, vedasi documenti).</p>

Titolo del Modulo	<p style="text-align: center;">MATERIA: INFORMATICA</p> <p style="text-align: center;">Descrizione del contenuto</p>
BASI DI DATI	<ul style="list-style-type: none"> Ø Il modello E-R: schema logico di un DB Ø I linguaggi dei DB: l'SQL Ø Esempi di applicazioni di DB.
RETI DI COMPUTER	<ul style="list-style-type: none"> Ø Definizione e funzionamento di una rete Ø Collegamenti fisici e logici. Ø Tipologie di reti. Ø Il modello OSI/ISO Ø Il modello TC/IP Ø Teoria della trasmissione Ø Teoria dell'Informazione
SICUREZZA DATI	<ul style="list-style-type: none"> Ø La navigazione Sicura in Rete - I crimini informatici - Minacce e protezione dei dati - Virus e antivirus - Sicurezza dei dispositivi (fault tolerance) Ø La crittografia: <ul style="list-style-type: none"> - per sostituzione (programma) e per traslazione - a chiavi simmetriche; - a chiavi asimmetriche: firma digitale e codifica di un messaggio; - Firma Elettronica, SPID e PEC.
FONDAMENTI DELL'INFORMATICA	<ul style="list-style-type: none"> Ø Definizione di INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) Ø L'IA forte e debole Ø I sistemi esperti Ø Le reti neurali
ARCHITETTURA DEI SISTEMI	<ul style="list-style-type: none"> Ø Concetto di sistema Ø Concetto di automa Ø Metodi computazionali e macchina di Turing Ø Complessità computazionale
CALCOLO NUMERICO	<ul style="list-style-type: none"> - Casualità, caos e numeri casuali - Frattali e speranza matematica - Algoritmi di calcolo numerico: Radice Quadrata, Pi Greco, e - Metodo Montecarlo e Buffon

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: GIANCARLO AGNOLI DISCIPLINA: Disegno e Storia dell'Arte

CLASSE: 5 CLSA

Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
<p>A-1-5</p> <p>Dall' Impressionismo al PostImpressionismo</p>	<p>A-1-5- Il Post-Impressionismo</p> <p>A-1-5- Il Puntinismo Seurat (Una Domenica Pomeriggio alla Grande Jatte- Il Circo)</p> <p>A-1-5- P. Gauguin (Il Cristo Giallo- Da Dove Veniamo? Chi Siamo? Dove Andiamo?)</p> <p>A-1-5-V. Van Gogh (Mangiatori di Patate- NotteStellata-Gli Autoritratti-Campo di Grano con Volo di Corvi)</p>	<p>Libro di testo e materiale multimediale</p>

<p>A-2-5</p> <p>Da Klimt alle prime Avanguardie Europee</p>	<p>A-2-5- G. Klimt (Il Bacio e i ritratti)</p> <p>A-2-5- Munch (L'Urlo e altre opere)</p> <p>A-2-5-Le Avanguardie europee- Il Cubismo</p> <p>A-2-5 Picasso (LeDemoiselles d'Avignon- Guernica)</p> <p>A-2-5-II Futurismo- Boccioni (Forme uniche nella continuità dello Spazio)- G. Balla(Dinamismo di un cane al guinzaglio - Velocità Astratta)-</p> <p>Sant'Elia (Architettura Futurista)</p>	<p>Libro di testo e materiale multimediale</p>
<p>Le Avanguardie Europee (seconda parte)</p>	<p>A-3-5- Il Dada- M. Duchamp (Fontana-L.H.O.O.Q. e Il Grande Vetro)</p> <p>A-3-5-II Surrealismo</p>	<p>Libro di testo e materiale multimediale</p>

	A-3-5-S. Dalì e R. Magritte (principali opere e per Dalì anche “La persistenza della memoria”)	
L'architettura Razionalista Europea l'Architettura organica Il Razionalismo italiano	A-4-5 Il Bauhaus A-4-5-II Razionalismo europeo- Le Corbusier(i cinque punti dell'architettura razionalista-Ville Savoye-Cappella di Notre Dame Du Haut-Unitè D'Abitation) A-4-5- F- L. Wright (La Casa sulla Cascata ed il Guggenheim Museum) Michelucci-Stazione di Firenze e la Chiesa sull'Autostrada	Libro di testo e materiale multimediale
Informale e Spazialismo	Arte Informale in Italia (Burri) Arte informale americana (Pollock) Lo Spazialismo (Fontana)	Libro di testo e materiale multimediale

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

DOCENTE: prof.ssa BENEVENTO Pina Mariarosaria DISCIPLINA: LINGUA E CULTURA INGLESE

CLASSE: 5^C LSA

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	Unit 4: The Romantics and the Age of Revolution	<p>History: The American Revolution; The French Revolution and its impact on Britain.</p> <p>Culture: The Industrial Revolution; The Romantic revolution in culture and arts.</p> <p>Literature and Language: A revolution in language; Romantic poetry; the Gothic novel; the Romantic novel.</p> <p>Writers and themes: Romantic themes;</p> <p>William Blake: Songs of Innocence and Songs of Experience; The Lamb; The Tyger</p> <p>William Wordsworth: Lyrical Ballads – “I wonder lonely as a cloud”.</p> <p>Samuel Coleridge: The Rime of the Ancient Mariner.</p> <p>G.G. Lord Byron: Don Juan</p> <p>Percy Shelley: “Ode to the west wind”</p> <p>Jane Austen: Pride and Prejudice.</p> <p>Mary Shelley: Frankenstein</p>	Libro di testo, Appunti, Strumenti multimediali
2.	Unit 5: The Victorian Age	<p>History: An age of Industry and Reforms; The British Empire; Empire and Commonwealth</p> <p>Culture: The Victorian Compromise; the Decline of Victorian values</p> <p>Poetry: Victorian Poetry</p> <p>Prose: The early Victorian novel; the late Victorian novel; Victorian Drama</p> <p>Writers and texts: Charles Dickens: Oliver Twist; Hard Times</p> <p>Emily Bronte: Wuthering Heights</p> <p>Alfred Tennyson: Ulysses</p> <p>Robert Louis Stevenson: The strange case of Dr Jeckyll and Mr Hyde</p> <p>Oscar Wilde: the picture of Dorian Gray; The importance of being Earnest</p>	Libro di testo, Appunti, Strumenti multimediali
3.	Unit 6: The Modern Age	<p>History: The First and the Second World War</p> <p>Culture: The 20s and the 30s; the Modernist Revolution</p> <p>Literature and Language: Technology enters the language</p> <p>Poetry: Modern poetry</p> <p>Prose: The modern novel; the Stream of consciousness</p> <p>Drama: British drama at the turn of the century</p> <p>Writers and texts: War Poets: Rupert Brooke: “The Soldier”</p> <p>Wilfred Owen: “Dulce et decorum est”</p> <p>James Joyce: Dubliners – Eveline; The Dead; Ulysses</p> <p>Virginia Woolf: Mrs Dalloway</p> <p>George Orwell: 1984</p>	Libri di testo, Appunti, Strumenti multimediali

Titolo del Modulo	DISCIPLINA: Letteratura Italiana Descrizione del contenuto
Analisi e lettura del romanzo "Se una notte d'inverno un viaggiatore" di Italo Calvino	Lettura guidata del testo a casa cui fanno seguito attività di comprensione e rielaborazione del contenuto del romanzo in classe
Analisi e lettura del romanzo "Gli Squali" di Giacomo Mazzariol	Lettura guidata del testo a casa cui fanno seguito attività di comprensione e rielaborazione del contenuto in classe; è stato svolto un incontro con l'autore, in preparazione al quale i ragazzi hanno redatto delle domande ispirate dalla lettura.
Lettura e analisi critica dell'opera di Giacomo Leopardi	Lettura "Il Giardino sofferente; pp. 33-35 (Zibaldone) lettura e analisi dei seguenti testi: Canti - Ultimo canto di Saffo - L'infinito - La sera del dì di festa - A Silvia - La quiete dopo la tempesta - Canto notturno di un pastore errante dell'Asia - La ginestra (estratti) - Alla luna Operette morali - Dialogo della Natura e di un Islandese
Cenni alla poetica degli Scapigliati	Lettura e analisi dei seguenti testi: - Preludio (Emilio Praga) ;Un amore malato; (da Fosca, pp. 49-51, di I. U. Tarchetti)
Analisi e commento dell'opera di	La visione del mondo di Verga e la poetica verista; lettura e analisi dei seguenti brani:

<p>Giovanni Verga</p>	<p>- Rosso Malpelo (da Vita dei campi) - La Lupa (da Vita dei campi) Letture antologiche da I Malavoglia: - "La partenza di Ntoni e l'affare dei lupini; (p. 159) - Il naufragio della Provvidenza; (p. 169) Il ritorno di Ntoni alla casa del nespolo; (p. 178) - La roba (da Novelle rusticane)</p>
<p>Analisi e commento dell'opera di Giovanni Pascoli</p>	<p>Letture antologiche da Il fanciullino; (pp. 328-333) Myricae: - Rio Salto, Arano, Lavandare, X agosto, L'assiuolo, Temporale, il lampo, il tuono, Novembre Canti di Castelvecchio: - Il gelsomino notturno, La mia sera</p>
<p>Analisi e commento dell'opera di Gabriele D'Annunzio Le avanguardie storiche del Novecento</p>	<p>Il Piacere: letture antologiche pp. 430-437 Le Laudi: - La sera fiesolana, La pioggia nel pineto Lo sperimentalismo letterario: letture antologiche da Guillaume Apollinaire (p. 34)</p>
<p>Analisi e commento dell'opera di Luigi Pirandello</p>	<p>Letture da ;Quaderni di Serafino Gubbio Operatore; Letture antologiche dal saggio umorismo; (pp. 151-157) Novelle per un anno: - Il treno ha fischiato, Di sera, un geranio Letture antologiche da Il fu Mattia Pascal; (pp. 190, 194, 198) Letture antologiche da ei personaggi in cerca d'autore; (pp. 233-240)</p>
<p>Analisi e commento dell'opera di Italo Svevo</p>	<p>Letture antologiche da ;La coscienza di Zeno; (pp. 302, 306, 312, 326, 332)</p>
<p>Analisi e commento</p>	<p>Da L'Allegria: - In memoria, Il porto sepolto, Fratelli, c'era una</p>

dell'opera di Giuseppe Ungaretti	volta, I Fiumi, Mattina, Soldati
Analisi e commento degli Ossi di seppia di Eugenio Montale	da Ossi di seppia: - I limoni, Falsetto, Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Forse un mattino andando in un'aria di vetro, Cigola la carrucola nel pozzo

R. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA E SECONDA PROVA SCRITTA E DEL COLLOQUIO

TIPOLOGIA A
Analisi e Interpretazione di un testo letterario italiano

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali (punti 60)	Indicatori specifici (punti 40)	Descrittori (per ogni descrittore, il punteggio è da intendersi "fino a")	Punti
ADEGUATEZZA (max 10 punti)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna del compito, nel rispetto delle indicazioni o indicazioni circa la forma parafraseata o sintetica della rielaborazione) punti 10	Descrittori: (per ogni descrittore, il punteggio è da intendersi "fino a") Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato: – non ne rispetta alcuno (2) – il rispetta in minima parte (4) – il rispetta in parte (6) – il rispetta quasi tutti (8) – il rispetta completamente (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	– Ampiezza e precisione delle conoscenze e di strumenti culturali valutazioni personali punti 10	– Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e sintattici – Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) – Interpretazione corretta e articolata del testo punti 30	L'elaborato evidenzia: – difusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) – comprensione parziale e presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) – comprensione e analisi e interpretazione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) – adeguata comprensione e analisi e interpretazione abbastanza complete e precise (24) – piena comprensione e analisi e interpretazione ricche e approfondite (30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	– Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo punti 20		L'elaborato evidenzia: – numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (4) – alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) – una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) – una buona organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) – una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale punti 15		L'elaborato evidenzia: – un lessico povero e del tutto inappropriato (3) – un lessico semplice, con ripetizioni e/o improprietà (6) – un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) – un lessico ricco e appropriato (12) – un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15		L'elaborato evidenzia: – difusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) – alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) – un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) – un buon controllo della grammatica e della punteggiatura (12) – una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE/100

TIPOLOGIA B
Analisi e produzione di un testo argomentativo

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali (punti 60)	Indicatori specifici (punti 40)	Descrittori (per ogni descrittore, il punteggio è da intendersi "fino a")	Punti
ADEGUATEZZA (max 10 punti)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto punti 10	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: – non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (2) – rispetta soltanto in parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (4) – rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (6) – rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (8) – rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 35 punti)	– Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali – Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 15	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione punti 20	L'elaborato evidenzia: – minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (3) – scarse conoscenze e limitata capacità di elaborazione (6) – sufficienti conoscenze e semplici elaborazioni (9) – adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (12) – buone conoscenze ed espansione di argomentate valutazioni personali (15) L'elaborato evidenzia: – riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) – riferimenti culturali scarsi e/o non corretti (8) – sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche genericità, inesattezza o incongruenza (12) – una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) – un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25 punti)	– Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo – Coesione e coerenza testuale punti 15	Capacità di sostenere con coerenza il percorso argomentativo adottando connettivi pertinenti punti 10	L'elaborato evidenzia: – numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (3) – alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (6) – una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (9) – un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (12) – una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (15) L'elaborato evidenzia: – un ragionamento privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) – un ragionamento con lacune logiche e un uso inadeguato dei connettivi (4) – un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) – un ragionamento coerente, costruito con connettivi per lo più adeguati e pertinenti (8) – un ragionamento coerente, costruito con una scelta varia, adeguata e pertinente dei connettivi (10)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale punti 15		L'elaborato evidenzia: – un lessico povero e del tutto inappropriato (3) – un lessico semplice, con ripetizioni e/o improprietà (6) – un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) – un lessico specifico e per lo più appropriato (12) – un lessico specifico, vario ed efficace (15) L'elaborato evidenzia: – diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) – alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) – un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) – una buona padronanza grammaticale e un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) – una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi): uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15			
OSSERVAZIONI				TOTALE/100

TIPOLOGIA C
Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali (punti 60)	Indicatori specifici (punti 40)	Descrittori (per ogni descrittore, il punteggio è da intendersi "fino a")	Punti
ADEGUATEZZA (max 10 punti)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafo punti 10	<p>Riguardo alle richieste della traccia, e in particolare alla coerenza della formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafo, l'elaborato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non rispetta la traccia e il titolo e assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale paragrafo non è coerente (2) - rispetta soltanto in parte la traccia. Il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale paragrafo è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un eventuale paragrafo semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un eventuale paragrafo corretti e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un eventuale paragrafo molto appropriati ed efficaci (10) 	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 35 punti)	<ul style="list-style-type: none"> - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 15	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali punti 20	<p>L'elaborato evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (3) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (6) - sufficienti conoscenze e semplici rielaborazioni (9) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (12) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (15) <p>L'elaborato evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e superficialità dei riferimenti culturali, con alcuni errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche imprecisione ed genericità (12) - buona padronanza e discreto approfondimento dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20) 	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25 punti)	<ul style="list-style-type: none"> - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 15	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione punti 10	<p>L'elaborato evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (3) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (6) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (9) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (12) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (15) <p>L'elaborato evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10) 	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale punti 15		<p>L'elaborato evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice, con ripetizioni ed improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15) <p>L'elaborato evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diffusi e gravi errori grammaticali ed di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali ed di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15) 	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15			
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

Griglia di valutazione della **SECONDA** prova scritta (matematica)

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Punto non affrontato	0
	Comprensione nulla o inadeguata della situazione problematica, senza individuarne gli aspetti significativi o i dati. Non sono decodificati/utilizzati correttamente i codici grafico/simbolici.	1
	Comprensione parziale della situazione problematica; individuati alcuni aspetti significativi e alcuni dati. Decodificati correttamente i codici grafico/simbolici, ma utilizzati in modo non sempre pertinente.	2
	Comprensione sufficiente della situazione problematica; individuati alcuni aspetti significativi e tutti i dati. Decodificati correttamente i codici grafico/simbolici, ma utilizzati in modo non sempre corretto.	3
	Comprensione adeguata della situazione problematica; individuati gli aspetti significativi e tutti i dati. Decodificati e utilizzati correttamente i codici grafico/simbolici.	4
	Comprensione adeguata della situazione problematica e capacità di effettuare tutti i collegamenti necessari; individuati gli aspetti significativi e tutti i dati. Decodificati e utilizzati correttamente i codici grafico/simbolici.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Punto non affrontato	0
	Conoscenza lacunosa o scorretta dei concetti matematici utili alla risoluzione, non integrati in una strategia risolutiva.	1
	Conoscenza parziale, ma corretta, dei concetti matematici utili alla risoluzione, non integrati in una strategia risolutiva.	2
	Conoscenza corretta dei concetti matematici utili alla risoluzione, ma non concatenati in una strategia risolutiva.	3
	Conoscenza per lo più corretta dei concetti matematici utili alla risoluzione, concatenati in una strategia adatta alla risoluzione quasi completa della situazione problematica.	4
	Conoscenza corretta di tutti concetti utili alla soluzione, concatenati in una strategia adatta alla risoluzione quasi completa della situazione problematica.	5
	Conoscenza di tutti concetti utili alla soluzione, concatenati in una strategia ottimale adatta alla risoluzione completa della situazione problematica.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato	0
	Uso impreciso o incoerente del formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti	1
	Uso con varie imprecisioni del formalismo matematico, giungendo a risultati in parte corretti	2
	Formalismo matematico applicato in modo sufficientemente corretto, ma non sempre coerente, o con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	3
	Applicazione corretta del formalismo matematico, con qualche imprecisione, giungendo a risultati corretti, non necessariamente completi.	4
	Individuazione sicura del pertinente formalismo matematico, applicato con completezza, precisione, eleganza per giungere a risultati esatti.	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo, la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Argomentazione nulla, insufficiente o errata della strategia/procedura risolutiva e della fase di verifica, con linguaggio non appropriato o molto impreciso	1
	Argomentazione stringata e sostanzialmente coerente della strategia/procedura risolutiva o della fase di verifica, con linguaggio accettabile ma non sempre rigoroso.	2
	Argomentazione coerente ma con qualche incompletezza della procedura risolutiva, commentata in termini formali complessivamente corretti e pertinenti.	3
	Argomentazione sempre coerente, precisa e completa delle strategie adottate, con controllo della coerenza delle soluzioni ottenute; ottima padronanza del linguaggio disciplinare.	4
Voto assegnato dalla Commissione		___/20

Griglia di valutazione della prova ORALE (max 20 punti)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				

Cremona, 13 maggio 2024

Il Coordinatore

Prof. Agnoli Giancarlo

* "Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa,
ai sensi dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93"

Il Dirigente scolastico

Prof. Alberto Ferrari

(*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate,
il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa)