



Liceo Statale "Vasco - Beccaria - Govone"

Liceo Scientifico – Liceo Scientifico opz. Sportivo – Liceo Classico – Liceo Linguistico

Liceo Scienze Umane – Liceo Scienze Umane opz. Economico-Sociale

Piazza IV Novembre n. 4 - 12084 MONDOVÌ (CN) - Tel. Sede: 0174/558235 Fax: 0174/555690

Cod. Mec. CNPS07000P - C.F. 93054670042

www.iliceimondovi.edu.it segreteria@iliceimondovi.edu.it cnps07000p@istruzione.it cnps07000p@pec.istruzione.it

Esame di Stato

Documento del Consiglio di classe

a. s. 2022/2023

Classe 5 sez. R Liceo Scientifico

Sommario

1. Presentazione dell'indirizzo Scientifico.....	2
1.1 – QUADRO ORARIO SETTIMANALE.....	2
2. Presentazione della Classe	2
2.1 – COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	2
2.2 – COMMISSARI	3
2.3 – STORIA DELLA CLASSE.....	3
2.4 – BREVE PROFILO DELLA CLASSE	3
3. – Attività didattica	3
3.1 – OBIETTIVI TRASVERSALI CONSEGUITI IN RELAZIONE A CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE:.....	3
3.2 - METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	4
3.3 – INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	5
3.4 – SPAZI/STRUMENTI	5
3.5 – TEMPI	5
3.6 – ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O APPROFONDIMENTO.....	5
4 – Percorsi Didattici e Contenuti Disciplinari	5
4.1 – PERCORSI INTER/PLURIDISCIPLINARI	5
4.2 – PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO).....	7
4.3 – PERCORSI PER LE DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA ATTRAVERSO LA METODOLOGIA CLIL.....	7
4.4 – ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO	7
4.5 – CONTENUTI DISCIPLINARI	7
5 – La Valutazione degli apprendimenti e del comportamento	8
5.1 – CRITERI DI VALUTAZIONE COMUNI E DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI	8
5.2 – CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	8
5.3 – TIPOLOGIA DI PROVE DISCIPLINARI:.....	8
5.4 – PROVE DI SIMULAZIONE	9
Elenco Allegati.....	9

1. Presentazione dell'indirizzo Scientifico

L'identità del liceo scientifico è data dallo studio approfondito dei nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.

A conclusione del percorso quinquennale lo studente:

- ✦ ha acquisito una formazione culturale comprensiva dei saperi linguistico filosofico e scientifico, con particolare cura di questo ultimo
- ✦ comprende le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica attraverso la padronanza del linguaggio logico formale, potenziata anche dallo studio del latino e impiega strumenti di calcolo e di rappresentazione per la risoluzione di problemi
- ✦ conosce i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali e utilizza con competenza i linguaggi specifici e i metodi di indagine propri delle scienze sperimentali

1.1 – Quadro orario settimanale

MATERIA	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
LINGUA E CULTURA STRANIERA	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			3	3	3
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2+1	2+1	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	28	28	30	30	30

2. Presentazione della Classe

2.1 – Composizione del Consiglio di Classe

Dirigente: Prof. Bruno GABETTI

Coordinatore: Prof. Danilo BARAVALLE

MATERIA	CLASSE		
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Paolo LAMBERTI	Claudia REGIS	Claudia REGIS
LINGUA E CULTURA LATINA	Manuela CALVI	Camilla BOTTASSO	Claudia REGIS
LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE	Cristina CERATI	Cristina CERATI	Cristina CERATI
STORIA	Angela CUCCHI	Marco BERNARDI	Simone MAMMOLA
FILOSOFIA	Barbara FERRARO	Barbara FERRARO	Simone MAMMOLA
MATEMATICA	Barbara PONZO	Paolo PINTO	Danilo BARAVALLE
FISICA	Danilo BARAVALLE	Danilo BARAVALLE	Danilo BARAVALLE
SCIENZE NATURALI	Girolamo ROSSI	Luca MADDALONI	Luca MADDALONI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Carla ROSSI	Dario RASCHIERI	Dario RASCHIERI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Federico BAUSONE	Elisa PIOVANO	Federico TOMATIS
RELIGIONE CATTOLICA	Sergio OBERTO	Sergio OBERTO	Sergio OBERTO

2.2 – Commissari

MATERIA	DOCENTE
LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE	Prof. sa Cristina CERATI
STORIA - FILOSOFIA	Prof. Simone MAMMOLA
MATEMATICA - FISICA	Prof. Danilo BARAVALLE

2.3 – Storia della Classe

ANNO SCOLASTICO	CLASSE	N. ALLIEVI	ESITI
2020/2021	III	17	13 promossi di cui 3 promossi dopo sospensione del giudizio 1 non promosso
2021/2022	IV	16	12 promossi di cui 3 promossi dopo sospensione del giudizio (1 studente frequenta il secondo periodo didattico all'estero) 1 non promossi
2022/2023	V	15	

2.4 – Breve profilo della classe

--- **OMISSIS** ---

3. – Attività didattica

3.1 – Obiettivi trasversali conseguiti in relazione a conoscenze, capacità e competenze:

3.1.a - Obiettivi educativi-comportamentali

- Rispetto delle regole
- Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni

- Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni
- Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
- Impegno nel lavoro personale
- Attenzione durante le lezioni
- Puntualità nelle verifiche e nei compiti
- Partecipazione al lavoro di gruppo
- Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto

3.1.b - Obiettivi cognitivo-disciplinari

- Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici
- Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti
- Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici
- Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività
- Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente)
- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri.
- Essere consapevoli delle potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

3.2 - Metodologie e strategie didattiche

(Indicare con una X le metodologie seguite nelle singole discipline)

Materia →	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura latina	Lingua e cultura straniera - Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Disegno e storia dell' arte	Scienze motorie e sportive	Religione
Metodologia didattica in presenza ↓											
Lezione frontale e interattiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Analisi e commento testi	X	X	X	X	X				X	X	X
Sussidi audiovisivi e discussione			X	X	X				X		X
Analisi e commento di fonti iconografiche				X	X				X		
Percorsi di lettura individuali e/o di gruppo			X	X	X						
Attività di laboratorio								X		X	
Elaborazione mappe concettuali	X	X					X		X		
Ricerca individ. e/o di gruppo			X						X		X

3.3 – Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

La nostra scuola elabora dettagliatamente ogni anno il Piano annuale per l'inclusione previsto dalla normativa vigente e, al fine di supportare adeguatamente i Docenti, da una parte ha attivato un incarico didattico specifico per una Docente referente per l'inclusione a livello di Istituto e dall'altra sta realizzando un adeguato piano di formazione dei Docenti. Le politiche attive per l'inclusione nella nostra scuola sono intese in senso molto ampio, estendendosi anche a tutti gli allievi che, pur non avendo certificazioni ufficiali, hanno comunque bisogni educativi speciali o situazioni di disagio adeguatamente comprovate, e facilitate dalla presenza regolare a scuola di uno psicologo specializzato in disagio scolastico.

3.4 – Spazi/strumenti

- Mezzi audiovisivi
- LIM
- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di Fisica
- Palestra
- Piattaforma Moodle
- Piattaforme di videolezione (Meet)
- Registro elettronico

3.5 – Tempi

Materia →	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura latina	Lingua e cultura straniera - Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Disegno e storia dell' arte	Scienze motorie e sportive	Religione	Totali
Ore effettive	109	78	86	60	74	118	86	88	56	50	29	834
Ore previste	132	99	99	66	99	132	99	99	66	66	33	990

3.6 – Attività di Recupero e/o Approfondimento

MATERIA	MODALITÀ	N° DI ORE	N° DI ALLIEVI
Matematica	Approfondimento extracurricolare	10	tutta la classe
Fisica	Approfondimento extracurricolare	4	tutta la classe
Scienze Naturali	Approfondimento extracurricolare	6	Gruppo di allievi

4 – Percorsi Didattici e Contenuti Disciplinari

4.1 – Percorsi inter/pluridisciplinari

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei Percorsi inter/pluridisciplinari riassunti nella seguente tabella.

NODI CONCETTUALI	TIPOLOGIA DEI MATERIALI PROPOSTI	DISCIPLINE COINVOLTE
TRADIZIONE E INNOVAZIONE	Testi, documenti, immagini	Italiano – Inglese - St. Arte - Filosofia e Storia - Fisica.
TEMPO E MEMORIA	Testi, documenti, immagini	Biologia – Italiano – Latino – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia – Fisica.
RESISTENZA E RESILIENZA	Testi, documenti, immagini	Italiano – Inglese - Storia
LA CRISI DELLE CERTEZZE	Testi, documenti, immagini	Italiano – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia – Fisica.
IL DIVERSO E LA DISCRIMINAZIONE	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia.
INDIVIDUO E MASSA	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia.
FIGURE FEMMINILI ICONICHE	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – Filosofia.
REALTA' E FINZIONE	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia.
IL VIAGGIO	Testi, documenti, immagini	Latino – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia.
MENTE, FOLLIA E IRRAZIONALITA'	Testi, documenti, immagini	Italiano – Inglese – Biologia – St. Arte – Filosofia e Storia.
RISCHIO FISICO E SOCIALE	Testi, documenti, immagini	Inglese – Biologia – Chimica – Fisica.
RAPPORTO UOMO-NATURA	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – Chimica – St. Arte – Filosofia – Fisica.
EQUILIBRIO E CONTROLLO	Testi, documenti, immagini	Italiano – Biologia – Chimica – Filosofia e Storia.
ELETTRICITA' TRA MATERIA E VITA	Testi, documenti, immagini	Inglese – Biologia – Chimica – Fisica – St. Arte.
INTELLETTUALE E POTERE	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – St. Arte – Filosofia e Storia.
IL CONFLITTO, LA GUERRA, LA DISTRUTTIVITA'	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – Biologia – Chimica – St. Arte – Filosofia e Storia – Fisica.
TECNICA, SCIENZA E PROGRESSO	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – Biologia – Chimica – St. Arte – Filosofia e Storia – Matematica e Fisica.
L'UOMO E L'INFINITO	Testi, documenti, immagini	Italiano – Filosofia – Matematica.
IL MONDO DEL LAVORO	Testi, documenti, immagini	Italiano – Inglese - St. Arte – Filosofia e Storia – Fisica.
EDUCAZIONE, SCUOLA E SOCIETA'	Testi, documenti, immagini	Latino – Filosofia e Storia – Inglese.
SALUTE E MALATTIA	Testi, documenti, immagini	Italiano – Inglese – St. Arte – Biologia.
DI CHI E DI CHE COSA SIAMO RESPONSABILI	Testi, documenti, immagini	Educazione civica: italiano, filosofia, storia – Latino – Chimica – Fisica.
IL TEMA DEL DOPPIO	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Inglese – St. Arte.
MODELLI E RAPPRESENTAZIONI SIMBOLICHE DELLA REALTA'	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Biologia – Chimica.
IL CIBO. NUTRIZIONE, SOCIALITA' E SOSTENIBILITA'.	Testi, documenti, immagini	Latino – Storia – Biologia.
LA SFIDA AMBIENTALE: L'UOMO E LE SUE RESPONSABILITA'	Testi, documenti, immagini	Italiano – Latino – Biologia – Chimica – Fisica.
EQUILIBRI E DISEQUILIBRI	Testi, documenti, immagini	Biologia – Chimica – Fisica.
ENERGIA TRA MATERIA E VITA	Testi, documenti, immagini	Biologia – Chimica – Fisica.
L'EVOLUZIONE DELL'UOMO E DEL PENSIERO	Testi, documenti, immagini	Filosofia e Storia – Biologia – Chimica.
SPAZIO, MOVIMENTO E VELOCITA'	Testi, documenti, immagini	Biologia – Chimica – Matematica e Fisica.

4.2 – Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento (PCTO)

Gli studenti nel corso del triennio hanno svolto i percorsi per le competenze per l’orientamento attraverso esperienze interne ed esterne, elencate nel Curriculum dello Studente. (Allegato A)

Il Collegio Docenti ha approvato criteri finalizzati a rendere i PCTO un’esperienza il più possibile formativa e diversificata, proprio per sviluppare le competenze trasversali e il valore orientativo per le scelte future degli studenti.

4.3 – Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL riassunti nell’Allegato B.

4.4 – Attività di ampliamento dell’offerta formativa svolte nell’anno scolastico

TIPOLOGIA	OGGETTO	DURATA	ALLIEVI COINVOLTI
Approfondimenti tematici e sociali – incontri con esperti	Elementi di Primo Soccorso con C.R.I.	4 ore	Tutta la classe
	Corso Liceo Matematico	33 ore	Gruppo di allievi
	Corso del Progetto Politecnico	16 ore	Gruppo di allievi
	Viaggio di Istruzione a Trieste – Vienna – Salisburgo e Mauthausen	6 giorni	Tutta la classe
	Convegno “G. B. Beccaria” sull’energia	6 ore	Tutta la classe
	Incontro di formazione sull’esercizio del diritto di voto	2 ore	Tutta la classe
	Incontro online ISPI sulla guerra in Ucraina	2 ore	Tutta la classe
	Conferenza dal titolo “Alpini e letteratura. La prima guerra mondiale” e visita alla mostra fotografica sugli alpini.	2 ore	Tutta la classe
	Donazione sangue e midollo	4 ore	Tutta la classe
Concorsi	Olimpiadi di matematica	4 ore	Gruppo di allievi
	Corso di preparazione al test di ammissione alla Facoltà di Medicina e Chirurgia		Gruppo di allievi
	Corso di preparazione al test di ammissione al Politecnico di Torino	16 ore	Gruppo di allievi
Certificazioni Linguistiche	Frequenza di corsi di preparazione e/o partecipazione a esami First (FCE) e Advanced (CAE)	16 ore	Gruppo di allievi

Attività di orientamento	Allievi
Orientamento Universitario - Università di Genova	gruppo di allievi
Orientamento Universitario – Università di Torino e Politecnico	gruppo di allievi
Orientamento Universitario – altre sedi universitarie	singoli /gruppi di allievi

4.5 – Contenuti disciplinari

I programmi svolti indicanti i nuclei fondanti trattati in ogni disciplina sono riportati negli Allegati C.

5 – La Valutazione degli apprendimenti e del comportamento

5.1 – Criteri di valutazione comuni e di attribuzione dei crediti

La valutazione del profitto è effettuata secondo modalità descritte nei documenti di programmazione dipartimentale, elaborati sulla base dei criteri generali contenuti nel P.T.O.F. e sempre nel pieno rispetto dei principi generali previsti dallo Statuto degli studenti e delle studentesse (in particolare: trasparenza, tempestività e imparzialità di ogni valutazione).

L'assegnazione dei crediti scolastici ha tenuto conto, conformemente a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e in base al Regolamento sull'Esame di Stato, dei seguenti criteri: profitto, frequenza, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, attività complementari e integrative. L'oscillazione all'interno della fascia di merito ha tenuto anche di altre esperienze formative (quali, ad esempio: certificazioni linguistiche, certificazioni informatiche, corsi di lingua, esperienze musicali, esperienze sportive, esperienze di cooperazione, esperienze di volontariato –dichiarate e documentate dagli alunni attraverso le apposite schede)

5.2 – Criteri di valutazione del comportamento

In ottemperanza al D.M. n. 5 del 16 gennaio 2009, la valutazione del comportamento si riferisce a tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica e comprende anche gli interventi e le attività di carattere educativo posti in essere al di fuori di essa. La valutazione in questione viene espressa collegialmente dal Consiglio di classe seguendo le indicazioni approvate dal Collegio dei Docenti (Allegato E).

5.3 – Tipologia di prove disciplinari:

Materia →											
↓ Tipo di prova in didattica ordinaria	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura latina	Lingua e cultura straniera - Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Disegno e storia dell' arte	Scienze motorie e sportive	Religione
Colloqui orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Trattazione sintetica	X	X									X
Analisi orale e scritta di testi e immagini	X	X	X	X	X				X		
Ricerche personali e/o di gruppo			X								X
Quesiti a risposta singola	X	X	X	X		X	X	X		X	
Quesiti a risposta multipla	X	X	X	X		X	X	X		X	
Test vero/falso	X	X	X							X	
Traduzioni da altre lingue		X									
Produzione in lingua italiana	X			X	X						
Produzione in lingua straniera			X								
Comprensione in lingua straniera			X								

Soluzione di problemi						X	X	X			
Esercitazioni pratiche										X	

5.4 – Prove di Simulazione

Simulazioni prima prova:

- ♦ Prova n. 1 – svolta il 9/5/2023 tempo massimo di ore: n. 6

Simulazioni seconda prova:

- ♦ Prova n. 1 sarà svolta il 19/5/2023 tempo massimo di ore: n. 5

[Allegato D]

Elenco Allegati¹

- A - Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- B - Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera (CLIL)
- C - Contenuti disciplinari
- D - Testi delle prove di simulazione e relative griglie di valutazione
- E - Criteri di valutazione del comportamento
- F - Relazione alunni con disabilità

Il Consiglio della classe V sez. R

MATERIA	DOCENTE
IL DIRIGENTE SCOLASTICO PROF. BRUNO GABETTI	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Prof. sa Claudia REGIS
LINGUA E CULTURA LATINA	Prof. sa Claudia REGIS
LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE	Prof. sa Micol Giulia Beccati
STORIA	Prof. Simone MAMMOLA
FILOSOFIA	Prof. Simone MAMMOLA
MATEMATICA	Prof. Danilo BARAVALLE
FISICA	Prof. Danilo BARAVALLE
SCIENZE NATURALI	Prof. Luca MADDALONI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof. Dario RASCHIERI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof. Federico TOMATIS
RELIGIONE CATTOLICA	Prof. Sergio OBERTO

¹ Trattasi di allegati esterni inseriti alla data dello scrutinio di ammissione

Mondovì, 10 maggio 2023

I Rappresentanti di Classe

COGNOME E NOME
Ferraris Michele
Peirano Eliseo