



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI

Anno Scolastico 2022/2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5 H

SCIENZE APPLICATE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

	DOCENTE
ITALIANO	BARILLA' Irene
LINGUA STRANIERA	SILLETTA Laura
STORIA	RANDONE Vera
FILOSOFIA	RANDONE Vera
MATEMATICA	SORRENTINO Antonietta
FISICA	SORRENTINO Antonietta
SCIENZE NATURALI	SPERONE Paola
INFORMATICA	BARRA Piergiorgio
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DELL'APA Mario
SCIENZE MOTORIE	MALINVERNI Franca
IRC	PITTAVINO Miriam

Torino, 15 maggio 2023

II DIRIGENTE SCOLASTICO
Andrea Giuseppe Piazza



1. QUADRO ORARIO

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (articolato su 5 o 6 giorni)

Classe	IRC/AA	ITALIANO	INGLESE	STORIA E GEOGRAFIA	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	INFORMATICA	SCIENZE NATURALI	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE	TOT
I	1	4	3	3	-	-	5	2	2	3	2	2	27
II	1	4	3	3	-	-	4	2	2	4	2	2	27
III	1	4	3	-	2	2	4	3	2	5	2	2	30
IV	1	4	3	-	2	2	4	3	2	5	2	2	30
V	1	4	3	-	2	2	4	3	2	5	2	2	30



2. STORIA DELLA CLASSE

2.1. INSEGNANTI

INSEGNANTI /DISCIPLINA	3 ^a	4 ^a	5 ^a
ITALIANO	BARILLA' Irene	BARILLA' Irene	BARILLA' Irene
LINGUA STRANIERA	SILLETTA Laura	SILLETTA Laura	SILLETTA Laura
STORIA	RANDONE Vera	RANDONE Vera	RANDONE Vera
FILOSOFIA	RANDONE Vera	RANDONE Vera	RANDONE Vera
INFORMATICA	BOLLA Luciano	BOLLA Luciano	BARRA Piergiorgio
MATEMATICA	TARDITI Sandra	NICCOLINI Gianni	SORRENTINO Antonietta
FISICA	DONDI Laura	DONDI Laura	SORRENTINO Antonietta
SCIENZE	SPERONE Paola	SPERONE Paola	SPERONE Paola
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DELL'APA Mario	DELL'APA Mario	DELL'APA Mario
SCIENZE MOTORIE	MALINVERNI Franca	MALINVERNI Franca	MALINVERNI Franca
I.R.C./O.A.	PITTAVINO Miriam	PITTAVINO Miriam	PITTAVINO Miriam

2.2. STUDENTI

STUDENTI	INIZIO ANNO			FINE ANNO			
	Da classe precedente	Non ammessi	Totale	Ammessi		Non ammessi	Ritirati
					Con sospensione		
III	21	—	21	19	—	2	—
IV	19	—	19	19	—	—	—
V	19	—	19				1



3. PROFILO DELLA CLASSE E INDICAZIONI RELATIVE ALLE PROVE D'ESAME

3.1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe, costituita da 19 studenti (5 femmine e 14 maschi) e ridottasi a 18 a fine marzo, si è sempre comportata in modo adeguato, rispettando le regole condivise, mostrandosi mediamente disponibile al dialogo educativo. Il lungo periodo di isolamento dovuto al Covid non ha favorito la formazione di un gruppo classe coeso. In particolare, in questo ultimo anno, nonostante i ripetuti richiami e tentativi di motivazione messi in atto fin dalla seconda metà della quarta, la classe si è mostrata poco interessata e meno ricettiva alle sollecitazioni didattico-educative; alcuni allievi hanno continuato a manifestare comportamenti infantili distraendosi frequentemente; inoltre, si è rilevata una diffusa tendenza a chiedere ai diversi docenti di rinviare le verifiche; alcuni studenti hanno effettuato un notevole numero di assenze e/o ingressi tardivi o uscite anticipate in concomitanza di verifiche orali o scritte. D'altro canto, ci sono studenti più seri e motivati che hanno lavorato con costanza e serietà, pur non riuscendo ad incidere in modo significativo sul clima generale della classe.

Per quanto riguarda gli obiettivi trasversali, essi sono stati raggiunti in modo diversificato: alcuni studenti hanno acquisito una buona motivazione allo studio mettendo a punto un metodo efficace, mentre altri, meno motivati, non sono sempre riusciti a mantenere risultati costanti.

A fronte di un lavoro didattico volto a potenziare le capacità logico-espressive, nel corso del triennio si è riscontrato un generale miglioramento, nonostante il permanere di talune criticità.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE SIMULAZIONI DI PROVE SCRITTE/ORALI SVOLTE

DATA DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA	DISCIPLINA
8 maggio 2023	Italiano
9 maggio 2023	Matematica

In allegato i testi delle prove scritte svolte.



4. ATTIVITA' E PROGETTI

4.1. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO.

In conformità con le indicazioni ministeriali (art 17,1 DLGS 62 /2017), la classe ha svolto percorsi di PCTO durante il secondo biennio e nell'ultimo anno scolastico, sulla base delle opportunità individuate sul territorio e secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti. I singoli percorsi ed il numero di ore svolte sono allegati ai fascicoli personali degli studenti.

Progetti di classe	Teatro (come nasce uno spettacolo) in 4 [^] ; Terra Madre in 5 [^]
Progetti di gruppo	Educazione finanziaria in 4 [^]
Progetti individuali (nel triennio)	Certificazioni linguistiche (FIRST); percorsi di animazione c/o Parrocchie-Associazioni sportive e/o di volontariato; stage in azienda; percorso di preparazione al test del Politecnico di Torino; percorso di preparazione ai test di ingresso in ambito biologico-sanitario; percorso di Curvatura Biomedica

4.2. ATTIVITÀ E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha approfondito tematiche relative ad Educazione Civica nelle lezioni curricolari e in attività/percorsi extracurricolari. Le principali attività svolte sono le seguenti:

Attività di classe	Terra Madre (sostenibilità alimentare). I cambiamenti climatici. Corso di Primo Soccorso con Croce Verde. Progetto a cura dell'associazione Libera "Al posto sbagliato, storie di bambini vittime di mafia". Elementi di Diritto del Lavoro. Restauro architettonico. La questione della donna. Il Giorno della Memoria: letture tratte dall'istruttoria di Peter Weiss. La testimonianza di Primo Levi. La storia delle donne nell'Italia repubblicana. Concordato e Costituzione.
Attività di gruppo	-----
Attività individuali	-----



4.3. ATTIVITA' DI RECUPERO E DI APPROFONDIMENTO

Gli insegnanti delle diverse discipline hanno attuato il recupero in itinere.

Sono stati attivati degli sportelli di diverse discipline.

4.4. USCITE, VISITE, VIAGGI DI ISTRUZIONE/STAGES. AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA, CONFERENZE

Visione dello spettacolo "Al posto sbagliato" presso la "Casa del Teatro Ragazzi e Giovani" in data 25/10/2022.

Visione dello spettacolo teatrale tratto da "L'istruttoria" di Peter Weiss presso il teatro Carignano in data 27/01/2023.

Viaggio di istruzione a Parigi, 5 gg nel mese di Febbraio 2023.

Laboratorio di Bioetica sull'Intelligenza Artificiale.

4.5. PERCORSI CLIL

Non è stato svolto nessun percorso.



5. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

5.1. VALUTAZIONE E QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VERIFICHE SVOLTE ALLA DATA DEL 15 MAGGIO, CLASSIFICATE PER TIPOLOGIE.

MATERIA	N° VERIFICHE COMPLESSIVE	TIPOLOGIE DI PROVE PREVALENTEMENTE USATE
ITALIANO	11	1,4,8,9,10,12,13,15
LINGUA STRANIERA	7	4,8,9,10
STORIA	4	4,12
FILOSOFIA	4	4,12
MATEMATICA	7	4,3,6
FISICA	6	4,3,6
SCIENZE	7	4,8,9,10,15
INFORMATICA	4	8,9,10,4
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	5	4,5,8,9
SCIENZE MOTORIE	6	2,15
EDUCAZIONE CIVICA	8	5,8,9,10,15
I.R.C./O.A.	8	9,11

1. Analisi testi	2. Esercitazioni pratiche (laboratorio/sportive)	3. Esercizi
4. Interrogazione	5. Presentazioni multimediali	6. Problema
7. Prospettiva e disegno architettonico	8. Quesiti a risposta singola	9. Quesiti a scelta multipla
10. Quesiti vero/falso	11. Relazione orale/scritta	12. Tema
13. Tema storico/attualità	14. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano	15. Trattazione sintetica di argomenti



5.2. METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SPAZI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	Metodologia utilizzata	strumenti	spazi
ITALIANO	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti.	Manuale della disciplina; sussidi audiovisivi; presentazioni in Power Point; fotocopie.	Aula; Aula virtuale.
LINGUA STRANIERA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; gruppi di lavoro per analisi, approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento, sussidi audiovisivi, eventi teatrali/musicali; fotocopie per integrazioni.	Aula; LIM.
STORIA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti.	Manuale della disciplina; fotocopie per integrazioni; Internet.	Aula.
FILOSOFIA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi, eventi; fotocopie per integrazioni.	Aula.
MATEMATICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni.	Aula.
FISICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio. Approfondimenti.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni.	Aula; Laboratorio fisica.
SCIENZE	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio; elaborazione di mappe concettuali. Approfondimenti.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni; presentazioni in Power Point.	Aula; Laboratorio di chimica, scienze e informatica; videoproiezione.
INFORMATICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio. Approfondimenti.	Manuale della disciplina; presentazioni in Power Point.	Aula; Laboratorio informatica.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Storia dell'arte: lezioni frontali; analisi dell'opera d'arte.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento.	Aula. LIM



SCIENZE MOTORIE	Lavoro per unità didattiche; metodo globale nella fase iniziale, metodo analitico nella fase di approfondimento; lavoro individuale e ricerche autonome; lavoro di gruppo e in circuito.	Attrezzatura ginnica, atletica e sportiva specifica in dotazione; partecipazione ad attività nel territorio.	Palestre e strutture esterne; impianti nel territorio (piscina). Aula virtuale.
EDUCAZIONE CIVICA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; ricerche individuali con esposizione in classe.	Testi di approfondimento; sussidi audiovisivi; conferenze di esperti; eventi; fotocopie per integrazioni.	Aula; Laboratorio informatica; Aula video; Auditorium.. Aula virtuale.
I.R.C./O.A.	Lezione frontale/dialogata e interattiva; sintesi di argomenti; ricerche di gruppo con esposizione in classe; cooperative learning.	Manuale della disciplina; presentazioni in powerpoint; materiale didattico condiviso su classroom.	Aula con utilizzo di proiettore o lim, eventuale utilizzo di portatili per i lavori di gruppo.



5.3. CRITERI DI VALUTAZIONE

Estratto dal PTOF triennale.

GRIGLIA GENERALE DI RIFERIMENTO DI VALUTAZIONE TRASVERSALE PER OBIETTIVI

voto	Conoscenza	Comprensione	Applicazione	Analisi	Sintesi	Capacità critiche
1-2	Nessuna (il foglio è consegnato in bianco, l'allievo è impreparato)	non comprende le consegne	Non riesce ad applicare nemmeno le conoscenze già acquisite nemmeno in compiti semplici e con linguaggio semplice	Non è in grado di effettuare alcuna analisi	Non sa sintetizzare nemmeno le conoscenze già acquisite	Anche se guidato non sa effettuare valutazioni nemmeno parziali
3-4	Molto scarsa e molto lacunosa	Commette errori molto gravi	Non riesce ad applicare le conoscenze in modo corretto nemmeno con linguaggio semplice	Non è in grado di effettuare alcuna analisi in modo corretto	Non sa sintetizzare le conoscenze già acquisite	Anche se guidato non sa effettuare valutazioni nemmeno parziali
5	Frammentaria lacunosa e superficiale	Commette errori non gravi anche nell'esecuzione di compiti semplici	Sa applicare le conoscenze in compiti semplici ma commette errori. Si esprime con linguaggio semplice e talvolta scorretto.	E' in grado di effettuare analisi solo parziali, superficiali e lacunose	Sa fare una sintesi solo parziale e con errori	Se guidato sa effettuare valutazioni solo parziali e lacunose
6	Sostanzialment e corretta	Non commette errori significativi nell'esecuzione di compiti semplici	Applica le conoscenze in compiti semplici anche se con imprecisioni. Si esprime con linguaggio semplice ma corretto.	Sa effettuare analisi corrette, senza errori significativi, anche se non approfondite	Sintetizza le conoscenze anche se necessita di essere guidato	Se guidato sa effettuare valutazioni anche se non approfondite
7-8	Corretta, completa e coordinata	Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi anche se può incorrere in imprecisioni	Applica i contenuti e le procedure acquisiti anche in compiti complessi anche se a volte con imprecisioni. Si esprime con linguaggio corretto e appropriato all'ambito disciplinare	Sa effettuare analisi complete e approfondite anche se guidato	Ha acquisito autonomia nella sintesi anche se possono restare incertezze	Effettua valutazioni autonome anche se non sempre approfondite



9-10	Corretta, completa, coordinata, approfondita.	Non commette errori e imprecisioni nell'esecuzione di compiti anche molto complessi	Applica correttamente le procedure e le conoscenze in compiti nuovi. Si esprime con linguaggio molto corretto, ricco e decisamente appropriato alla disciplina	Coglie tutti gli elementi di un insieme anche se molto complesso e ne stabilisce le relazioni autonomamente E in modo creativo	Organizza in modo autonomo, completo e creativo procedure e conoscenze acquisite	Effettua valutazioni autonome, critiche, complete e approfondite
-------------	--	---	--	---	--	--



Voto di comportamento.

Il **voto di comportamento** è proposto dal docente che ha nella classe il maggior numero di ore e **concorre alla valutazione dello studente in sede di scrutinio intermedio e finale**. Il voto di comportamento viene attribuito secondo i criteri e le motivazioni in tabella:

voto	Motivazione della delibera del Consiglio di attribuzione del voto di comportamento, assunta in caso di:
10	impegno molto costante e costruttivo nello studio e partecipazione molto attiva e collaborativa al dialogo educativo.
9	impegno costante nello studio e partecipazione attiva al dialogo educativo.
8	1. sostanziale rispetto delle consegne; 2. interesse e partecipazione alle lezioni e alle attività didattiche quasi sempre costanti; 3. comportamento sostanzialmente adeguato.
7	1. richiami verbali e scritti sul registro di classe e sul libretto o sul diario; 2. mancanza nel rispetto delle consegne, nell'interesse e nella partecipazione alle lezioni e/o alle attività didattiche; 3. disturbo ripetuto delle attività didattiche o della vita scolastica; 4. assenze frequenti, concomitanti con verifiche, e/o non tempestivamente giustificate; 5. ingressi in ritardo e uscite anticipate frequenti. (Per l'attribuzione del 7 può essere sufficiente che si verifichi una delle condizioni elencate)
6	provvedimenti disciplinari assunti per comportamenti in violazione dell'art. 7 del Regolamento di Disciplina.
5 e <5	provvedimenti disciplinari assunti per comportamenti in violazione, con recidiva, dell'art. 7 e/o violazione dell'art. 8 del Regolamento di Disciplina.

Il voto 5 in comportamento (o inferiore a 5) comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato

Ammissione agli Esami di Stato

Per l'ammissione all'Esame di Stato l'OM 45/2023 ed il DL 62/2017 stabiliscono i seguenti requisiti:

- Frequenza per almeno $\frac{3}{4}$ del monte ore annuale, ferma restando la possibilità di deroga da parte del Consiglio di Classe per casi debitamente documentati.
- Votazione non inferiore ai 6/10 in ciascuna disciplina e nel voto di comportamento. Il Consiglio di Classe può valutare l'ammissione anche nel caso di valutazione inferiore a 6/10 in una sola disciplina.
- Partecipazione alle prove INVALSI 2023

CREDITO SCOLASTICO.

Il D.Lgs 62/2017 stabilisce che il credito scolastico sia attribuito, a partire dalla media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale (compreso il voto di comportamento), all'allievo ammesso alla classe successiva, nell'ambito delle seguenti fasce di oscillazione.

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

Il PTOF del nostro istituto stabilisce che il punteggio massimo all'interno della banda di oscillazione venga attribuito se si verifica **almeno una** delle seguenti condizioni:



1. Media M dei voti superiore di 0.5 all'intero precedente.
2. Assiduità nella frequenza scolastica unita a motivazione, interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo (con numero delle assenze, per ogni disciplina, inferiore al 20% delle ore di lezione previste nell'a.s.).
3. Partecipazione ad attività complementari ed integrative del Liceo utili per il credito scolastico.
4. Frequenza con profitto, impegno e interesse all'ora di insegnamento di IRC o di A.A.(OM 128/99) con almeno media M = BUONO.
5. Partecipazione ai percorsi PCTO con valutazione positiva.

In caso di superamento del "giudizio sospeso" a settembre, il Consiglio valuterà caso per caso tenendo in debito conto l'esito delle prove.

5.4. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA E DELLA SECONDA PROVA in allegato

COLLOQUIO:

Griglia ministeriale (Allegato A - OM 45/2023)



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Italiano

Prof. ssa Irene Barillà

TESTO ADOTTATO:

- C. Bologna - P. Rocchi, Fresca Rosa Novella 2 Dal Barocco al Romanticismo, Torino (Loescher) 2016
- C. Bologna - P. Rocchi, Fresca Rosa Novella 3A Dal Naturalismo al primo Novecento, Torino (Loescher) 2016
- C. Bologna - P. Rocchi, Fresca Rosa Novella 3B Il secondo Novecento, Torino (Loescher) 2016

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Leopardi

Naturalismo, Realismo e Verismo: G. Verga

La Scapigliatura

Decadentismo e Simbolismo: G. D'Annunzio e G. Pascoli

Il Futurismo e "la linea del crepuscolo"

Narrativa e teatro del primo Novecento: I. Svevo e L. Pirandello

La lirica del Novecento: G. Ungaretti, E. Montale, U. Saba

La letteratura del secondo dopoguerra: il Neorealismo, il realismo mitico di C. Pavese, l'epopea partigiana di B. Fenoglio e la testimonianza di P. Levi.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Lingua Straniera

Prof.ssa Laura Silletta

TESTO ADOTTATO: AAVV It's Literature vol 1-2, ed. Rizzoli

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Romanticism

The Victorian Age

The Edwardian Period

Literature during the Two World Wars

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEMA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Storia

Prof.ssa VERA RANDONE

TESTO ADOTTATO: DE BERNARDI GUARRACINO, EPOCHE 3, BRUNO MONDADORI

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

- La grande guerra e il declino dell'egemonia europea
- La rivoluzione russa e la nascita dell'Unione sovietica
- La crisi dello Stato liberale e l'avvento del fascismo in Italia
- La crisi del 1929 e il New Deal
- La repubblica di Weimar e la costituzione del Terzo Reich
- Il comunismo nell'Unione sovietica di Stalin
- Razzismo e imperialismo nell'Italia fascista
- La seconda guerra mondiale e la Shoah
- La Resistenza europea e italiana
- La guerra fredda e la nascita delle istituzioni europee
- Il 'miracolo economico' e la protesta giovanile degli anni Sessanta
- L'Italia repubblicana
- La caduta del muro di Berlino e il Trattato di Maastricht

EDUCAZIONE CIVICA: 1) Il Giorno della Memoria; 2) La storia delle donne nell'Italia repubblicana.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio con eventuali documenti utili per l'avvio del colloquio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Filosofia

Prof.ssa VERA RANDONE

TESTO ADOTTATO: ABBAGNANO FORNERO, PERCORSI DI FILOSOFIA, PARAVIA

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

- Feuerbach e Marx
- Schopenhauer
- Nietzsche
- Freud
- Il positivismo ottocentesco: Comte e Mill
- Il neopositivismo: Popper e il Circolo di Vienna
- Esistenzialismo: Martin Heidegger
- Hans Jonas: Etica per una civiltà tecnologica

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio con eventuali documenti utili per l'avvio del colloquio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA : Matematica

Prof. Antonietta Sorrentino

TESTO ADOTTATO: Bergamini-Barozzi-Trifone Matematica.blu 2.0 Zanichelli vol 5

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Funzioni e loro proprietà

Limiti

Calcolo dei limiti e continuità

Derivate

Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale

Massimi, minimi e flessi

Studio delle funzioni

Integrali indefiniti

Integrali definiti

Equazioni differenziali (cenni)

Geometria analitica nello spazio

Geometria solida

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Fisica

Prof. Antonietta Sorrentino

TESTO ADOTTATO: J.Walker - Fisica Modelli teorici e problem solving - Pearson vol 2 e 3

La corrente e i circuiti in corrente continua

Il magnetismo

Induzione elettromagnetica

La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

La relatività ristretta

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Informatica

Prof. Barra Piergiorgio

TESTO ADOTTATO: Ferrari G. - MINDSET - VOLUME PER IL 5 ANNO - A. Mondadori Scuola

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Reti di computer
Architettura ISO/OSI e TCP/IP
Reti: crittografia, privacy, e sicurezza
Sistemi e modelli
Automati, computer e macchina di Turing
Intelligenza artificiale

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Scienze naturali

Prof.ssa Paola Sperone

TESTI ADOTTATI:

9788893790789 A BERNARD, CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE - CON LA BIOLOGIA DI CAMPBELL, PEARSON SCIENCE

9788805074853 PIGNOCCHINO FEYLES CRISTINA, ST PLUS - SCIENZE DELLA TERRA + DVD - PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO, SEI

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Chimica

- Chimica organica (principali classi di composti e reazioni più comuni)
- Biochimica: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici, vitamine; struttura e funzioni

Biologia

- Metabolismi (respirazione cellulare, fermentazione, fotosintesi)
- Biologia molecolare, ingegneria genetica e biotecnologie (applicazioni)

Scienze della terra

- Dinamica globale del pianeta Terra (geodinamica)

ARGOMENTI OPZIONALI

Scienze della terra

- Dinamica dell'atmosfera e meteorologia: cambiamenti climatici

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Disegno e storia dell'arte

Prof. Dell'Apa Mario

TESTO ADOTTATO: Itinerario nell'Arte 5a edizione - vol. 5

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Arte: Romanticismo, Realismo, i Macchiaioli, Impressionismo, Teoria del colore, Postimpressionismo, Liberty, Secessione Viennese (Klimt), l'Espressionismo, il Cubismo, il Futurismo, i Dada, il Surrealismo, l'Astrattismo (Kandinskij), Metafisica (De Chirico), Architettura Razionalista e Fascista.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Scienze motorie

Prof.ssa Franca Malinverni

TESTO ADOTTATO: In Movimento- Fiorini, Bocchi Ed. Marietti scuola

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

- Il benessere psicofisico
- Il Primo soccorso, conoscenze e gesti
- Traumi e malori
- Malattie sessualmente trasmissibili
- Abuso di sostanze e alcool
- Conoscenza di fondamentali individuali e di squadra dei principali giochi sportivi praticati: pallavolo, basket, calcetto, hit ball, padel

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: I.R.C.

Prof. Pittavino Miriam

TESTO ADOTTATO: A. Porcarelli- M. Tibaldi, La sabbia e le stelle, ed SEI

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 45/2023).

- Buddismo e questione tibetana
- Confucianesimo
- Taoismo
- Shintoismo
- Bioetica
- Chiesa e Fascismo
- Concordato e costituzione (tematica valida per educazione civica)
- Chiesa e Nazismo
- La Shoah
- Pacem in terris

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA QUINTA H

(firmato in originale)

	DOCENTE	firma
ITALIANO	Irene Barillà	firmato in originale
LINGUA STRANIERA	Laura Silletta	firmato in originale
STORIA	Vera Randone	firmato in originale
FILOSOFIA	Vera Randone	firmato in originale
MATEMATICA	Antonietta Sorrentino	firmato in originale
FISICA	Antonietta Sorrentino	firmato in originale
SCIENZE NATURALI	Paola Sperone	firmato in originale
INFORMATICA	PierGiorgio Barra	firmato in originale
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Mario Dell'Apa	firmato in originale
SCIENZE MOTORIE	Franca Malinverni	firmato in originale
IRC	Pittavino Miriam	firmato in originale

Torino, 15 maggio 2023

II DIRIGENTE SCOLASTICO

Andrea Giuseppe Piazza

firmato in originale