



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI

Anno Scolastico 2021/2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5^AB SCIENZE APPLICATE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

	DOCENTE
ITALIANO	Danilo Cantamessa
LINGUA STRANIERA	Sara Selvaggio
STORIA	Cristina Calcagnile
FILOSOFIA	Cristina Calcagnile
MATEMATICA	Franlinda Giustino
FISICA	Alberto Ragusa
SCIENZE NATURALI	Simonetta Lenzi
INFORMATICA	Angelo Iacono
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Bruno Gastaud
SCIENZE MOTORIE	Doriana Vivaldo
IRC	Miriam Pennacchio

Torino, 15 maggio 2022

II DIRIGENTE SCOLASTICO
Giorgio Pidello



2. STORIA DELLA CLASSE

2.1. INSEGNANTI

INSEGNANTI /DISCIPLINA	3 ^a	4 ^a	5 ^a
ITALIANO	Danilo Cantamessa	Danilo Cantamessa	Danilo Cantamessa
LINGUA STRANIERA	Sara Selvaggio	Sara Selvaggio	Sara Selvaggio
STORIA	Antonella Poggianti	Mariacarla Molè (Manuela Gasperi)	Cristina Calcagnile
FILOSOFIA	Patrizia Todaro	Chiara Bosco (Patrizia Todaro)	Cristina Calcagnile
INFORMATICA	Angelo Iacono	Angelo Iacono	Angelo Iacono
MATEMATICA	Franslinda Giustino	Franslinda Giustino	Franslinda Giustino
FISICA	Alberto Ragusa	Alberto Ragusa	Alberto Ragusa
SCIENZE	Simonetta Lenzi	Simonetta Lenzi	Simonetta Lenzi
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Bruno Gastaud	Bruno Gastaud	Bruno Gastaud
SCIENZE MOTORIE	Alberto Nicastro	Alberto Nicastro	Doriana Vivaldo
I.R.C./O.A.	Piero Maglioli	Pietro Maglioli	Miriam Pennacchio

2.2. STUDENTI

STUDENTI	INIZIO ANNO				FINE ANNO			
	Da classe precedente	Non ammessi	trasferito da altra scuola	Totale	Ammessi		Non ammessi	Ritirati
						Con sospensione		
III	23		1		24			
IV	24			24	16	7	2	1
V	21			21				



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

3.1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5B risulta attualmente composta da 21 allievi, 16 maschi e 5 femmine. Alla fine del biennio il clima di classe si definiva problematico. Gli obiettivi trasversali non erano stati pienamente raggiunti da tutta la classe, le relazioni tra pari erano spesso conflittuali e la classe appariva di difficile gestione disciplinare. Nel corso del secondo biennio vi è stato un processo di crescita e miglioramento. Nel corso dell'ultimo anno gli obiettivi trasversali di comportamento prefissati dal consiglio sono stati raggiunti e si è creato un buon clima di classe, collaborativo sia tra pari sia tra studenti e docenti.

Alcuni studenti hanno vissuto, durante il percorso liceale, situazioni di disagio di vario tipo (personale, familiare, socio-economico) che il consiglio di classe ha sempre cercato di supportare e incoraggiare. Nella classe sono presenti due allievi con disturbi di apprendimento.

Il corpo docente nel triennio si è mantenuto stabile ad eccezione dei cambiamenti dei professori di storia e filosofia (cambiati ogni anno), scienze motorie e IRC (cambiati nel quinto anno).

All'interno della classe è presente un gruppo di studenti che ha seguito con interesse, impegno e attenzione tutte le discipline conseguendo ottimi risultati sia in campo scientifico sia umanistico.

E' presente anche un gruppo di allievi che ha sempre evidenziato criticità, soprattutto nell'area scientifica. Nel complesso si registrano comunque una crescita ed una maturazione progressive.

Gli obiettivi minimi, stabiliti dai singoli Dipartimenti disciplinari, sono stati mediamente raggiunti in tutte le discipline, anche se alcuni studenti dimostrano tuttavia, ancora notevoli incertezze nell'ambito delle materie scientifiche.

Le attività di approfondimento disciplinare, di educazione civica e di PCTO hanno registrato una partecipazione attiva e responsabile da parte di tutti.



3.2 INDICAZIONI RELATIVE ALLA PRIMA PROVA

Per il corrente anno scolastico, tenendo conto della pandemia, l'O.M. 65/2022 ha stabilito che il punteggio venga attribuito in ventesimi utilizzando la griglia ministeriale e successivamente convertito in quindicesimi in base alla tabella seguente.

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

3.3 INDICAZIONI RELATIVE ALLA SECONDA PROVA

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con il D.M. 769 del 2018.

Per il corrente anno scolastico, tenendo conto della pandemia, l'O.M. 65/2022 ha stabilito quanto segue.

Sulla base delle indicazioni dei singoli documenti del 15 Maggio, degli obiettivi raggiunti e dei programmi effettivamente svolti dai docenti della disciplina caratterizzante la 2^a prova, le Sottocommissioni predispongono entro il 22 giugno tre proposte di tracce, una delle quali verrà sorteggiata il giorno della seconda prova scritta.



La durata della prova sarà definita collegialmente dalle Sottocommissioni il 21 giugno 2022.

La sottocommissione predisporrà la griglia di valutazione in ventesimi inserendo i relativi descrittori.

Il punteggio verrà attribuito in ventesimi utilizzando tale griglia e successivamente convertito in decimi in base alla tabella seguente.

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche e/o grafiche elencate in allegato alla nota del MIUR - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del s.n.i. 30 marzo 2018, n. 5641, aggiornata con nota del MIUR - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del s.n.i. 30 ottobre 2019, n. 22274. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: tops120003@istruzione.it

Cod. scuola TOPS120003

C.F. 80091280018

Codice univoco UFXDPQ



QUADRO RIASSUNTIVO DELLE SIMULAZIONI DI PROVE SCRITTE SVOLTE

DATA DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA	DISCIPLINA
09/05/2022	italiano
10/05/2022	matematica



3.4 COLLOQUIO

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente. Vengono inoltre valutate le esperienze acquisite all'interno dei PCTO e le esperienze trasversali di educazione civica.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione.

Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione per favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e il loro rapporto interdisciplinare.

Per il corrente anno scolastico, l'OM 65/2022 ha stabilito che il colloquio sia valutato in venticinquesimi in base alla griglia ministeriale.



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	
Progetti di gruppo	
Progetti individuali	<ul style="list-style-type: none">● Certificazioni di Lingua Inglese● Curvatura biomedica● Stage di matematica Mathesis● Mercatino delle idee● Preparazione Olimpiadi Matematica● tirocinio Torino nuoto● Stage BNL● Progetto teatro e musica● Progetto Debate● Progetto Miniazienda● Progetto giornalino d'Istituto● Progetto Orientamento in uscita● Progetto "Tutti per uno"● Progetto "We can job"● Progetto Tutela ambiente (Università di Torino)



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	<ul style="list-style-type: none">● Corso di formazione con la Croce Verde di Torino● Lettura quotidiani● Conferenza Guerra Russia/Ucraina● Laboratorio di Cittadinanza attiva: "Agenda 2030- Cittadinanza e Sostenibilità ambientale"● Organizzazioni e istituzioni sovranazionali (U.E., ONU, NATO)● La Dichiarazione di Indipendenza degli Stati Uniti d'America● I cittadini e l'arte: il problema della conservazione e del restauro. Le teorie ottocentesche.● Convegno in streaming : "Fuga dall'Egitto" (condizione intellettuali)● Costituzione italiana (storia e origini, struttura e caratteri, articoli fondamentali e principi fondanti e Ordinamento dello Stato)● Cittadinanza e costituzione (paesi anglofoni)● Educazione alla salute: il consumo consapevole di alcol● Comunicare i dati● Educazione alla sostenibilità ambientale (focus dieta mediterranea)● Pasolini corsivista. L'intellettuale e l'impegno.
Attività di gruppo	
Attività individuali	<ul style="list-style-type: none">● Conferenze Biennale Democrazia "Dubitare per comprendere"

4.3. ATTIVITÀ' DI RECUPERO E DI APPROFONDIMENTO

Nel corso del triennio si sono svolte in tutte le discipline attività di recupero in itinere unite ad attività di sportello/corso extracurricolare pomeridiano nel corso dell'anno e/o estivo.

Due allievi hanno seguito il corso di Biomedica, alcuni allievi hanno partecipato ai corsi di preparazione per le Olimpiadi di matematica e allo stage di matematica, 1 allievo ha partecipato alle finali delle Olimpiadi della Matematica a Cesenatico.

Dieci allievi hanno conseguito la certificazione di lingua inglese di livello B2.



Cinque allievi hanno superato la selezione d'Istituto delle Olimpiadi della Chimica e sono stati ammessi alla fase regionale.

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

- Laboratorio Combo (robotica)
- Conferenze Biennale Democrazia in presenza :“ Dubitare per comprendere”; partecipazione libera e individuale
- Conferenza in videochiamata: Guerra Russia/Ucraina (per tutti)
- Conferenza ADMO
- Un gruppo di dieci allievi ha partecipato al campionato d’Istituto di Ultimate frisbee.

PERCORSI CLIL

Modulo di scienze (4 ore) svolto dalla Prof.ssa Lenzi:

- DNA: structure and function
- DNA replication
- DNA vs RNA
- Transcription: DNA to mRNA



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	7	1, 4, 12, 13, 15
LINGUA STRANIERA	6	1, 3, 4, 8, 9, 15
STORIA	5	4,8
FILOSOFIA	5	4,8,1
MATEMATICA	5	3,4,6,8
FISICA	4	3, 6
SCIENZE	8	3,4,8,9
INFORMATICA	5	4, 6, 8, 9
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	6	7,8,11
SCIENZE MOTORIE	4	2
EDUCAZIONE CIVICA	7	2, 4, 5, 8
I.R.C./O.A.	4	11

Tipologia:

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; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; Didattica a distanza	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; conferenze di esperti; sussidi audiovisivi	Aula con lavagna Lim; Aula virtuale; spazi esterni
LINGUA STRANIERA	Lezione frontale; analisi testuale; sintesi di argomenti; Didattica a distanza	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi; fotocopie per integrazioni.	Aula; lavagna LIM; Aula virtuale
STORIA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; sintesi di argomenti; Didattica a distanza quando necessaria.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi, eventi ; fotocopie per integrazioni	Aula con lavagna LIM
FILOSOFIA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; Didattica a distanza quando necessaria.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi; fotocopie per integrazioni.	Aula con lavagna LIM
MATEMATICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna; Didattica a distanza	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni. software geometria dinamica, video, presentazioni, ambiente Teacher Desmos; applicativi G-suite	Aula con LIM; Aula virtuale
FISICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna	Manuale della disciplina.	Aula; Aula Lim
SCIENZE	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio; elaborazione di mappe concettuali. Approfondimenti. Didattica a distanza.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni; presentazioni in Power Point.	Aula; Laboratorio di chimica, scienze e informatica; Aula video, Aula Lim Aula virtuale
INFORMATICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed	Manuale della disciplina; testi di approfondimento;	Aula



	esperienze in laboratorio. Approfondimenti. Didattica a distanza	fotocopie per integrazioni	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Disegno: esercitazioni individuali. Storia dell'arte: lezioni frontali; analisi dell'opera d'arte. Didattica a distanza (soltanto temporanea e solo per alcuni alunni)	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; presentazioni ppt preparate dal docente.	Aula Lim
SCIENZE MOTORIE	Lavoro per unità didattiche; metodo globale nella fase iniziale, metodo analitico nella fase di approfondimento; lavoro individuale; lavoro di gruppo e in circuito. Didattica a distanza	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; Didattica a distanza	Testi di approfondimento; sussidi audiovisivi, eventi ; fotocopie per integrazioni	Aula;. Aula virtuale
I.R.C./O.A.	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti; ricerche individuali con esposizione in classe Didattica a distanza	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni.	Aula; Aula con videoproiettore Aula virtuale



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	Sostanzialmente 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 condotta.

Il **voto di condotta** 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 condotta viene attribuito secondo i criteri e le motivazioni in tabella:

voto	Motivazione della delibera del Consiglio di attribuzione del voto di condotta, 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 condotta (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 65/2022 stabilisce 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.

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 condotta), 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.

Per l'a.s. 2021/22 l'OM 65/2022 stabilisce che il credito scolastico complessivo del triennio sia attribuito in cinquantésimi secondo la tabella seguente

Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50



5.5. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Per la valutazione delle prove scritte e del colloquio verranno utilizzate le griglie ministeriali.



SCHEMA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Italiano

Prof. Danilo Cantamessa

TESTO ADOTTATO: Bologna Rocchi, *Fresca rosa novella - edizione rossa voll. 2, 3A e 3B*, Loescher

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

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

- Leopardi
- Verga
- Pascoli
- D'Annunzio
- Svevo
- Pirandello
- Ungaretti
- Montale
- Saba
- P. Levi
- Fenoglio
- Pavese
- Calvino
- Pasolini

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Lingua Straniera

Prof. Sara Selvaggio

TESTO ADOTTATO: Martelli, Bruschi, Nigra "It's literature" vol I e vol II, Rizzoli Education

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- The Romantic age
- The Victorian Age
- The Modern Age

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

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Storia

Prof.CRISTINA CALCAGNILE

TESTO ADOTTATO: Fossati,Luppi,Zanette: "STORIA-concetti e connessioni " vol 3,
Ed.scolastiche B.Mondadori

**Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM
65/2022). :**

- Dalla Società di Massa e Imperialismo alla Grande Guerra
- Crisi del '29
- Totalitarismi in Europa
- La Seconda Guerra Mondiale
- La Guerra Fredda e il Mondo Bipolare (tensioni e conflitti locali più significativi
- L'Italia: dalla Costituente agli anni Sessanta
- Il '68: la contestazione al mondo bipolare e alle gerarchie
- L'Europa e l'Italia dagli anni Settanta e seguenti...
- La crisi del mondo sovietico, il crollo del muro di Berlino e la fine dell'URSS
- Il cammino dell'Europa verso la Unione europea
- ONU
- Alcuni esempi di tensioni e conflitti della nuova Guerra asimmetrica

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

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Filosofia

Prof.CRISTINA CALCAGNILE

TESTO ADOTTATO: Reale, Antiseri : " IL FILO DEL PENSIERO" vol 2, Ed. La Scuola

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- Idealismo: Hegel
- La crisi dell'individuo: Schopenhauer ; Kierkegaard
- La crisi della società: Feuerbach ; Marx
- Il Positivismo
- Lo spiritualismo: Bergson
- La crisi della ragione: Nietzsche; Freud
- L'esistenzialismo: Heidegger
- La filosofia della scienza : Popper;Kuhn;Lakatos

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

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA : Matematica

Prof.ssa Franslinda Giustino

TESTO ADOTTATO: Bergamini Matematica.blu 2.0 ed. Zanichelli

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- Dominio di una funzione
- Limiti e continuità delle funzioni
- La derivata di una funzione
- Il differenziale di funzione
- I teoremi sulle funzioni derivabili
- Studio di funzioni
- Integrali indefiniti
- Integrali definiti e applicazioni
- Geometria analitica nello spazio

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Fisica

Prof. Alberto Ragusa

TESTO ADOTTATO: Ugo Amaldi, "L'Amaldi per i licei scientifici. Blu" vol. 2, Zanichelli,
Ugo Amaldi, "L'Amaldi per i licei scientifici. Blu" vol. 3, Zanichelli.

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- La corrente elettrica: carica e scarica dei condensatori.
- Il campo magnetico.
- Il campo magnetico. Esperimenti di Oersted e di Ampere. Il magnetismo nella materia.
- Interazioni tra magneti e correnti. Il campo magnetico creato da una corrente. La forza di Lorentz.
- Campi variabili e correnti indotte. Induttanza di un circuito.
- La corrente alternata.
- Onde elettromagnetiche: equazioni di Maxwell.
- Relatività ristretta.
- Crisi della meccanica classica e introduzione alla meccanica quantistica.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Informatica

Prof. Angelo IACONO

TESTO ADOTTATO: Appunti forniti dall'insegnante tramite Dropbox

(<https://www.dropbox.com/sh/elwoze485c88ag9/AABP96tSyixC4UBOOD4mlmKba?dl=0>)

Libro: Autori Camagni – Infom@t vol. 3

Linguaggio di programmazione C# 2019 di Microsoft, ampliato con le DLL

MateControlLibrary e HelpAI realizzate dall'insegnante

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- Telematica
- Teoria dei sistemi, automi e simulazione
 - Simulazione di automi in ambiente visuale
- Intelligenza artificiale

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

Nodi concettuali:

L'intelligenza, Internet, determinismo e probabilità

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. Bruno Gastaud

TESTO ADOTTATO: Cricco–Di Teodoro, "ITINERARIO NELL'ARTE", versione arancione, volume 4 e versione arancione volume 5, Ed. Zanichelli.

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- Il Realismo francese: Courbet e Daumier
- I Macchiaioli italiani
- La nuova architettura del ferro/ghisa/acciaio in Europa
Alessandro Antonelli
- Le tendenze del restauro ottocentesco: Viollet-le-Duc e Ruskin
- L'Impressionismo francese. Aspetti generali ed opere scelte
- Tendenze postimpressioniste: Cezanne, Seurat, Gauguin, Van Gogh
- Il Divisionismo italiano: Pellizza da Volpedo
- L'Art Nouveau: dai presupposti di W.Morris alle varie esperienze europee
- Klimt
- I Fauves: Matisse
- L'Espressionismo dai precursori (Ensor e Munch) alle esperienze tedesche
- Die Brücke
- Le "Avanguardie" del primo Novecento: il Cubismo
- L'esperienza artistica di Picasso
- Il Futurismo italiano
- L'esperienza Dada
- Il Surrealismo
- I diversi "percorsi" artistici verso l'Astrattismo: Kandinskij, Klee e Mondrian
- La Metafisica di De Chirico
- La nascita del Razionalismo nell'architettura europea del primo Novecento
- L'architettura razionalista in Italia nel periodo fascista
- L'École de Paris
- Cenni all'Informale e all'Espressionismo astratto
- La Pop Art

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Simonetta Lenzi

TESTI ADOTTATI:

Sadava Chimica organica, biochimica, biotecnologie ed. Zanichelli

Bosellini Tettonica delle placche, atmosfera, clima ed. Bovolenta

Macroargomenti

- Scienze della terra: tettonica delle placche; atmosfera
- Chimica organica: nomenclatura, sintesi e reazioni dei gruppi funzionali;
- Biochimica: Glucidi, lipidi, proteine ed enzimi, nucleotidi e acidi nucleici
- Metabolismi: respirazione, fermentazione, fotosintesi; metabolismo delle biomolecole
- Genetica dei microrganismi e biotecnologie

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Scienze motorie

Prof. ssa Doriana Vivaldo

TESTO ADOTTATO: IN MOVIMENTO BOCCHI FIORINI CORETTI ED: MARIETTI

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

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

- Consolidamento delle capacità coordinative e condizionali
- Principi di allenamento
- Teoria e tecnica degli sport di squadra: pallavolo, calcio, ultimate frisbee, pallamano
- Teoria e tecnica degli sport individuali: atletica leggera con particolare riferimento alle specialità: velocità, corsa ostacoli
- Sicurezza e primo soccorso

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: I.R.C.

Prof. Pennacchio Miriam

TESTO ADOTTATO: A. Porcarelli - M. Tibaldi, *La Sabbia e le Stelle per le scuole secondarie di secondo grado*, SEI, Torino 2014

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 22 comma 5 OM 65/2022).

- Religione e attualità
- La Chiesa
- L'etica e la bioetica
- Confronto fra le religioni.

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

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA QUINTA B

(firmato in originale)

	DOCENTE	firma
ITALIANO	Danilo Cantamessa	firmato in originale
LINGUA STRANIERA	Sara Selvaggio	firmato in originale
STORIA	Cristina Calcagnile	firmato in originale
FILOSOFIA	Cristina Calcagnile	firmato in originale
MATEMATICA	Franslinda Giustino	firmato in originale
FISICA	Alberto Ragusa	firmato in originale
SCIENZE NATURALI	Simonetta Lenzi	firmato in originale
INFORMATICA	Angelo Iacono	firmato in originale
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Bruno Gastaud	firmato in originale
SCIENZE MOTORIE	Doriana Vivaldo	firmato in originale
IRC	Miriam Pennacchio	firmato in originale

Torino, 15 maggio 2022

II DIRIGENTE SCOLASTICO

Giorgio Pidello

firmato in originale