Liceo Scientifico Paritario
"Collegio San Giuseppe"
art. 1, comma 2, Legge 10 marzo 2000, n° 62
già legalmente riconosciuto con D. M. 7 agosto 1939 – R.D. 1136
Via San Francesco da Paola, 23
10123 TORINO
TEL. 011 - 812.32.50 (r.a.) - FAX 812.42.95

CODICE:
TOPS07500A

Esami di Stato conclusivi del corso di studi

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

anno scolastico 2021-2022

5^ SCIENTIFICO

PARTE PRIMA – INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

1.1 - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, composta da 12 allievi (8 maschi e 4 femmine), si è sempre mostrata disciplinata e disponibile al dialogo, nonostante le inevitabili difficoltà dovute alla dad, soprattutto nel terzo anno, quando le lezioni in rete apparivano un problema piuttosto che un'opportunità.
Emerge un gruppetto di studenti ben motivato nello studio, interessati agli argomenti proposti, sensibili a problematiche sociali, con svariati interessi anche in ambito extrascolastico. Altri, più fragili, pur dotati di discrete potenzialità non sono riusciti a mantenere sempre un impegno costante e hanno conseguito risultati in parte inferiori alle aspettative. Va detto, tuttavia, che anche in questi allievi si è notata nel tempo una progressiva maturazione e, soprattutto, una notevole determinazione a perseguire gli obiettivi proposti, ove possibile. Aspetti che meritano di essere valorizzati, considerato il contesto in cui si sono manifestati.
I risultati ottenuti nelle discipline scolastiche sono nel complesso sufficienti o discreti, fino a giungere a esiti brillanti in alcuni casi.
Gli allievi Pietro Liboni e Mattia Pacioni hanno avuto importanti problemi di salute che li hanno costretti a lunghi periodi di assenza: per entrambi è stata depositata in Vice Presidenza una relazione dei medici curanti.
Si segnala inoltre che in classe è presente un allievo con certificazione DSA, per il quale il Consiglio di Classe ha redatto apposito PDP.

1.2 – VARIAZIONI NEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

DISCIPLINE CURRICOLO	CLASSI		
	TERZA	QUARTA	QUINTA
Italiano	Casarotto Luigi	Casarotto Luigi	Casarotto Luigi
Latino	Montersino Carla	Montersino Carla	Montersino Carla
Lingua e cultura straniera Inglese	Barbero Roberta	Barbero Roberta	Barbero Roberta
Storia	Segre Gianluca	Segre Gianluca	Segre Gianluca
Filosofia	Segre Gianluca	Segre Gianluca	Segre Gianluca
Matematica	Seren Rosso Martina	Salanitro Maria	Salanitro Maria
Fisica	Greco Silvia	Greco Silvia	Greco Silvia
Scienze	Minelli Susanna	Cuniberti Flavia	Cuniberti Flavia
Disegno e storia dell'arte	Cavallo Cecilia	Cavallo Cecilia	Cavallo Cecilia
Scienze motorie	Bertossi Giancarlo	Biasiotto Silvio	Biasiotto Silvio
Religione	Casarotto Luigi	Decio Francesco	Decio Francesco

1.3 – FLUSSI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE

	Iscritti stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi a giugno	Promossi a sett.	Non promossi a giugno	Non promossi a settembre	Trasferiti	Totale Alunni scrut.
TERZA 2018-2019	**14**	**0**	14	-	-	-	-	**14**
QUARTA 2019-2020	**15**	**1**	10	5	-	-	-	**15**[2]
QUINTA 2020-2021	**15**	**0**	Ammessi 12	-	0	-	2[3]	**12**

1. *Tutti gli allievi sono stati promossi a giugno in base all'O.M. n° 11 del 16 maggio 2020.*
2. *Rosso Andrea ha chiesto il trasferimento in data 02.09.2021*
3. *Hanno chiesto il trasferimento: Urbani Giorgio in data 18.10.2021 e Bonassin Ludovica in data 06.12.2021*

1.4 – DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

Verbali del Consiglio di Classe
Pagelle degli studenti
Piano Triennale Offerta Formativa
Compiti, elaborati e test di ciascun alunno (a disposizione in Vice-Presidenza)
Programmi consuntivi delle singole discipline
Certificazioni attività valutate per credito formativo e curriculum dello studente
Tabellone voti finali
Certificazioni e documenti alunno con DSA
Documenti degli allievi relativi all'alternanza scuola-lavoro/Percorsi PCTO
Griglia ministeriale di valutazione per l'esame orale

PARTE SECONDA - DECISIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2.1 – RIUNIONI DI INIZIO ANNO

Il Collegio Docenti nelle riunioni di inizio anno scolastico (*settembre 2021*) approva gli obiettivi generali e trasversali (cognitivi, comportamentali e pedagogici).
Secondo il modello proposto e suggerito dal Progetto Educativo, il Collegio San Giuseppe si impegna ad offrire una forma di educazione che promuova la crescita integrale dello studente per metterlo in grado di dare un apporto specifico alla costruzione della comunità sociale, politica ed ecclesiale.

A – Obiettivi del corso di studi

Il Liceo Scientifico offre all'alunno la possibilità di avviarsi ad uno studio metodico e rigoroso, alle capacità di astrazione tipiche della ricerca scientifica, al gusto del bello e alla riflessione che derivano dalle scienze umanistiche e filosofiche.
Tutti i docenti contribuiscono, nello svolgimento dei programmi e delle attività educative, al percorso di Educazione Civica, già denominato "Cittadinanza e Costituzione".
Al termine del corso, lo studente potrà accedere a tutte le facoltà universitarie.

- L'alunno dovrà essere condotto a capire le nozioni esposte, memorizzarle, assimilarle, applicarle e collegarle in un quadro generale, sia per quanto riguarda l'ambito strettamente umanistico che per quello di impronta scientifica.
- L'alunno dovrà dimostrare di saper riflettere su problemi e tematiche a lui proposte dalla varietà dei saperi con particolare attenzione a quelli curricolari.
- Sarà necessario inoltre che lo studente riesca a penetrare, approfondire e risolvere alcune di tali problematiche, tenuto conto anche della diversa predisposizione nei confronti delle discipline stesse.
- Lo studente sarà orientato a migliorare ed approfondire storicamente la conoscenza della cultura italiana ed europea nei suoi risvolti umanistici e squisitamente scientifici.
- Gli insegnanti valuteranno pertanto conoscenze, competenze e capacità dell'allievo, in particolare quella di approfondire e interiorizzare tematiche diverse.

B – Obiettivi comportamentali

1. Comportamento corretto nei confronti dell'istituzione scolastica, rispetto e uso responsabile delle attrezzature a disposizione.
2. Accettazione responsabile delle regole del vivere comune.
3. Collaborazione nel dialogo e nel confronto.
4. Interesse nel seguire le lezioni, impegno nell'esecuzione dei compiti, capacità di interazione con gli insegnanti per chiarimenti e approfondimenti.

C - Contenuti specifici
Determinati dal programma di ogni singolo professore, discusso con i colleghi nei consigli di dipartimento.

D - Metodologie concordate
Lezione frontale e lezioni che prevedono l'utilizzo di aule multimediali, laboratori scientifici e linguistici. E' stata adottata da tutti i docenti anche la metodologia della DAD in occasione della sospensione delle lezioni in presenza.

E - Le strategie da mettere in atto per il loro conseguimento
1. Programmare un carico di lavoro domestico equilibrato ed adeguato alle attività svolte in classe e verificare che sia stato svolto a casa.
2. Responsabilizzare gli alunni nella gestione dello studio domestico attraverso l'uso autonomo delle fonti (dizionari, atlanti e documenti vari).
3. Fornire le tecniche per una rielaborazione personale e critica dei contenuti disciplinari e interdisciplinari.

F - Strumenti previsti
Libro di testo, appunti, fotocopie, sussidi audiovisivi e multimediali, conferenze, uso della biblioteca.

G – Tempi
L'anno scolastico prevede la scansione in tre trimestri. La durata delle lezioni è di 50 minuti. La settimana scolastica va dal lunedì al venerdì.

H – Spazi
L'Istituto dispone di: biblioteca di carattere generale, laboratori di informatica, chimica e fisica, sale audiovisivi, aula LIM, palestra, piscina, spazi esterni per attività ludiche.

I - Tipologia di prove da utilizzare e tempi di esecuzione

TIPO DI PROVE	DISCIPLINE	TEMPI ASSEGNATI
COMPITO DI ITALIANO (Tip. A-B-C)	Italiano	3 ore
VERIFICHE SCRITTE	Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica e Fisica, Scienze, Arte.	1 o 2 ore
TEST	Matematica, Scienze, Storia, Filosofia.	1 ora
VERIFICHE ORALI	Tutte le materie (anche in orario pomeridiano)	10 - 25 minuti

Sono state regolarmente svolte le Prove Invalsi di Italiano, Matematica e Inglese (22,23 e 24 marzo 2022). Simulazione della prova di Matematica svolta il 30 aprile 2022, di Italiano il 7 maggio 2022 ed esposizione del progetto di Alternanza Scuola Lavoro il 13 maggio 2022.

L – Verifica e valutazione
Oggetto di verifica sono stati i livelli di:
- **conoscenza**, intesa come acquisizione di concetti, informazioni, procedure;
- **competenza**, capacità di utilizzare le conoscenze in modo coordinato ed integrato per affrontare e risolvere particolari problemi, anche di carattere professionale;
- **capacità** di espressione, logico-matematica, di comunicazione, di rielaborazione personale.

M - Scala di misurazione
I docenti del Consiglio di Classe fanno riferimento ad una scala di misurazione che prevede i **voti dall'1 al 10**. Per quanto riguarda la valutazione del profitto, l'osservazione dei comportamenti e la rilevazione del percorso formativo individuale, si utilizzeranno i criteri di corrispondenza fra voti decimali, giudizi e livelli tassonomici approvati dal Collegio Docenti:

AREA UMANISTICA

Livelli	Indicatori			
	Conoscenze	Abilità scritte	Abilità orali	Competenze
DEL TUTTO INSUFFICIENTE · **(voto 2-3)**	Non conosce nemmeno gli aspetti fondamentali dei temi trattati	Non è in grado di elaborare per iscritto i contenuti, anche in forma semplice	Ha gravissime carenze lessicali ed espositive	Non sa comprendere e analizzare il testo nemmeno nelle strutture di base
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE **(voto 4)**	Conosce in modo incompleto e frammentario gli aspetti fondamentali dei temi trattati	Elabora e utilizza pochi contenuti in maniera meccanica	Espone i contenuti con difficoltà e in forma frammentaria	Ha gravi difficoltà a comprendere un testo e presenta gravi carenze nell'applicazione delle conoscenze
INSUFFICIENTE **(voto 5)**	Conosce in modo incompleto i contenuti fondamentali	Elabora con difficoltà e incertezze i contenuti in un testo scritto	Espone i contenuti con alcune incertezze lessicali e logiche	Comprende un testo con difficoltà, utilizzando le conoscenze richieste solo in parte
SUFFICIENTE **(voto 6)**	Conosce gli aspetti essenziali dei temi trattati	Elabora testi scritti semplici, ma corretti	Esprime i contenuti in modo abbastanza ordinato; utilizza un lessico corretto, ma di base	Comprende un testo nei dati essenziali e sa applicare le conoscenze di cui è in possesso
DISCRETO **(voto 7)**	Conosce e comprende in modo corretto diversi contenuti	Elabora testi scritti in forma personale, trattando contenuti con una certa competenza	Esprime ordinatamente contenuti precisi, ma non completi, con un lessico adeguato	Comprende un testo in modo accettabile e ne coglie diversi aspetti correttamente
BUONO **(voto 8)**	Conosce in modo articolato e corretto i contenuti trattati	Elabora con competenza e sicurezza espressiva testi anche complessi	Esprime in forma logica contenuti abbondanti con un lessico ampio e preciso	Comprende un testo e ne coglie molti aspetti con precisione
OTTIMO **(voto 9-10)**	Evidenzia una preparazione approfondita e organica, anche con riferimenti interdisciplinari	Elabora testi complessi con originalità, senso critico e ricchezza lessicale	Si esprime in modo esauriente e approfondito con fluidità e piena padronanza lessicale	Comprende pienamente un testo e lo sa interpretare con competenza

AREA SCIENTIFICO-MATEMATICA

Livelli	Indicatori			
	Conoscenze	Abilità scritte	Abilità orali	Competenze
DEL TUTTO INSUFFICIENTE **(voto 2-3)**	Conoscenze scarse	Abilità non sviluppate	Gravissime carenze lessicali ed espositive	Competenze appena rilevabili
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE **(voto 4)**	Conoscenze lacunose	Abilità non ben sviluppate	Esposizione difficoltosa e frammentaria, lessico scientifico impreciso	Difficoltà nell'organizzazione logica del pensiero e nell'utilizzo dei contenuti e degli strumenti scientifici
INSUFFICIENTE **(voto 5)**	Conoscenze incomplete e imprecise, acquisite per lo più mnemonicamente	Abilità dimostrate a fasi alterne	Esposizione incompleta e disordinata con incertezze lessicali	Competenze approssimative
SUFFICIENTE **(voto 6)**	Conoscenze essenziali e concettualmente accettabili	Abilità adeguate a conoscenze e competenze	Esposizione abbastanza ordinata, lessico scientifico base	Competenze elementari
DISCRETO **(voto 7)**	Conoscenze diffuse con accenni a problematizzazioni	Abilità di analisi e sintesi	Uso corretto del linguaggio scientifico appropriato	Competenze adeguate all'utilizzo preciso dei contenuti scientifici acquisiti
BUONO **(voto 8)**	Conoscenze ampie e articolate	Abilità ben sviluppate di analisi, sintesi e di organicità concettuale e formale del discorso	Lessico scientifico ricco e preciso	Competenze volte ad utilizzare con precisione i contenuti scientifici acquisiti e ad inquadrarli in ambiti più vasti
OTTIMO **(voto 9-10)**	Conoscenze approfondite e ben strutturate, frutto di un lavoro e di una ricerca personale, anche in ambiti extracurricolari	Abilità eccellenti di analisi, sintesi e rielaborazione, accompagnate da uno spiccato senso critico	Esposizione fluida e con piena padronanza lessicale	Capacità di utilizzare conoscenze e abilità in contesti nuovi e in situazioni di applicazione della matematica alla realtà

N - CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

In osservanza delle nuove normative disposte dal Ministero dell'Istruzione, il Collegio dei Docenti ha formulato i seguenti criteri per l'attribuzione del voto di condotta.

Voto	**Descrittori** L' alunno/a:
10	1. collabora attivamente con docenti e compagni di classe all'attuazione del progetto educativo, con equilibrio, costanza e dedizione 2. è esemplare per l'impegno nello studio
9	1. partecipa al dialogo educativo in modo positivo; spesso collabora in prima persona per creare un clima di fiducia reciproca 2. ha un buon rendimento scolastico in tutte le materie
8	1. si comporta in modo educato nei confronti degl'insegnanti 2. si comporta in modo educato nei confronti dei compagni 3. ha un rendimento scolastico generalmente discreto o buono 4. partecipa al dialogo educativo in modo non sempre attivo. 5. è spesso, ma non sempre, puntuale nel rispetto dei suoi impegni scolastici (compiti, lezioni, attenzione in classe) 6. il rendimento scolastico non è adeguato in tutte le materie 7. è responsabile di alcuni ritardi 8. è stato richiamato verbalmente per mancanze non gravi (chiacchiere, distrazioni) 9. ha ricevuto un richiamo scritto per una violazione al regolamento dello studente
7	1. si comporta in modo educato nei confronti di insegnanti e compagni 2. si è comportato talora in modo poco rispettoso nei confronti dei compagni 3. si è comportato talora in modo poco rispettoso nei confronti degli insegnanti 4. partecipa al dialogo educativo in modo saltuario e poco impegnato 5. è responsabile di alcuni ritardi 6. è responsabile di assenze in concomitanza con verifiche 7. è discontinuo nel rispetto dei suoi impegni scolastici (compiti, lezioni, attenzione in classe) 8. ha ricevuto richiami verbali o scritti per mancanze non gravi (chiacchiere, distrazioni) 9. ha ricevuto richiami scritti per mancanze gravi 10. è stato allontanato dalla classe 11. è stato sospeso dalle lezioni 12. ha tenuto un comportamento scorretto durante uscite didattiche o viaggi d'istruzione
6	1. si è comportato talora in modo poco rispettoso nei confronti dei compagni 2. si è comportato talora in modo poco rispettoso nei confronti degli insegnanti: disturba spesso lo svolgimento delle lezioni; 3. è responsabile di gravi mancanze di lealtà (firme falsificate) 4. partecipa al dialogo educativo in modo discontinuo e insoddisfacente, non svolge regolarmente i compiti e non studia le lezioni; è trascurato nell'uso dei materiali scolastici 5. è responsabile di vari ritardi o di ripetute assenze, specie in concomitanza con verifiche 6. è stato spesso richiamato verbalmente per la mancanza di impegno in classe e a casa 7. è stato richiamato per iscritto per diverse violazioni anche gravi al regolamento dello studente; ha ricevuto varie punizioni, tra cui l'allontanamento dalle lezioni e alcuni giorni di sospensione 8. ha tenuto un comportamento scorretto durante uscite didattiche o viaggi d'istruzione
5	1. ha comportamenti (frasi o gesti) decisamente irrispettosi nei confronti di compagni ed insegnanti: disturba costantemente lo svolgimento delle lezioni 2. è responsabile di gravi mancanze di lealtà (firme falsificate), di atti di bullismo o di violenza nei confronti di compagni o insegnanti, di danneggiamento degli arredi o dei locali scolastici 3. non vuole partecipare al dialogo educativo, nonostante i richiami; rifiuta di assumere le proprie responsabilità nell'ambito scolastico 4. è responsabile di vari ritardi o di ripetute assenze, specie in concomitanza con verifiche 5. ha tenuto un comportamento scorretto durante uscite didattiche o viaggi d'istruzione 6. è stato richiamato a voce e per iscritto per continue violazioni al regolamento dello studente; ha dovuto scontare varie punizioni, tra cui diversi allontanamenti dalle lezioni e più di 15 giorni di sospensione

N.B. Per l'assegnazione del voto è sufficiente la presenza di alcune voci della griglia, segnalate dal C.D.C.

2.2 – COLLEGI DOCENTI e riunioni di Dipartimento

si rimanda ai relativi verbali con:

- La definizione dei contenuti disciplinari irrinunciabili
- La definizione dei criteri con cui assegnare il credito scolastico e formativo
- L'applicazione delle indicazioni ministeriali sulle prove d'esame

2.2.1 – SCELTA MEMBRI INTERNI – 2 febbraio 2022

Il giorno 2 FEBBRAIO 2022 il Consiglio di Classe si è riunito per nominare i Commissari interni per l'Esame di Stato 2022: sono stati scelti i seguenti Professori:

Luigi Casarotto	Lingua e Letteratura Italiana
Roberta Barbero	Lingua e cultura straniera Inglese
Gianluca Segre	Storia e Filosofia
Maria Salanitro	Matematica
Silvia Greco	Fisica
Carla Montersino	Lingua e Letteratura Latina

2.3 –ELENCO ATTIVITÀ

Attività culturali e formative:

- Attività specifiche finalizzate al progetto alternanza scuola lavoro e indicate nel percorso
- Attività specifiche finalizzate al progetto cittadinanza e costituzione – educazione civica e indicate nel percorso
- Visita alle mostre organizzate e allestite all'interno dell'Istituto nell'ambito del progetto di formazione permanente alla conoscenza dell'Arte:
    - "In una limpida e attonita sfera" (G.Ungaretti) – Il tema della luce in ventidue artisti. Settembre- ottobre 2019
    - Gianni Chiostri – Mostra antologica. Settembre-ottobre 2021
    - Elisabetta Viarengo Miniotti – Mostra antologica. Ottobre-novembre 2021
    - Crocifissioni. Marzo – aprile 2022
- Visita a Genova, mostra su Escher a Palazzo Ducale e Festival della Scienza (28 ottobre 2021)
- Visita al Villaggio Leumann a Collegno + lezione di arrampicata boulder all' Escape Climbing Garden di Collegno
- Viaggio di istruzione a Firenze, Siena, Lucca (!4-18 marzo)
- Cinema (In Inglese)
    - Oliver Twist, R. Polanski, 2005, Repubblica Ceca.
    - Dead Poets Society, P.Weir, 1989, Stati Uniti d'America.
    - The Scarlet Letter, R. Joffè, 1995, Stati Uniti d'America.
    - The Importance of Being Ernest, O. Parker, 2002, Regno Unito
    - The Great Gatsby, B. Luhrmann, 2013, Stati Uniti d'America
- Progetto per dialogare con la scienza e l'attualità
    - Conferenza di Glasgow novembre 2021

  Preparazione, approfondimento, visione di filmati e sviluppo dei temi trattati in relazione al cambiamento climatico.
    - Festival della Scienza ottobre 2021

  Partecipazione a laboratori e conferenze online in streaming disponibili nel ricco programma di incontri

- Visita alla mostra Palazzo del Rettorato dicembre 2021
  Lessico e nuvole

  Linguaggio, comunicazione e percezione della crisi climatica. Le parole del cambiamento climatico, mostra itinerante.

- Progetto Europa (avv. Federica Cela)
  - Nascita dell'Unione Europea: partendo dal discorso della Senatrice a Vita Liliana Segre al Parlamento europeo e analizzando alcuni concetti chiave che hanno portato alla nascita dell'UE (unità nella diversità, limitazione della Sovranità Nazionale, pluralità di lingua…)
  - Nascita del Trattato CECA, CEE, Schengen, Maastricht
  - Articolo 11 della Costituzione italiana
  - Fonti del Diritto Comunitario
  - Principio di rappresentatività
  - Organi UE
  - Cenni sulla nascita della Costituzione europea e suoi sviluppi

Recupero e potenziamento
Due ore settimanali per tutti, il lunedì pomeriggio con i docenti di Matematica e Fisica (Prof.ssa M. Salanitro e Prof.ssa S. Greco); presenza settimanale degli altri docenti a richiesta degli studenti per recuperi, interrogazioni, spiegazioni in presenza o sportelli in rete.

Relazioni con le famiglie
I rapporti con le famiglie sono stati regolari e costruttivi, sia attraverso incontri personali (orario di ricevimento dei singoli docenti), sia attraverso contatti telefonici o informatici, sia mediante comunicazioni scritte inviate alle famiglie in occasione dei Consigli di classe. Le famiglie sono state costantemente informate dei risultati scolastici conseguiti dai propri figli attraverso le valutazioni riportate sul registro elettronico.

Didattica in presenza e a distanza
L'attività didattica si è svolta secondo la modalità (in presenza oppure online) imposta dalla normativa ministeriale e regionale.
Per gli alunni in possesso di diagnosi rilasciata ai sensi della Legge 170/2010, si è prestata particolare attenzione, continuando a seguire le indicazioni stilate nei PDP approvati a inizio anno.
Quanto alla valutazione, ogni docente si è attivato per assicurare agli studenti un feedback sul lavoro svolto a distanza. I voti sono stati comunicati tempestivamente alle famiglie tramite registro elettronico, accompagnati da indicazioni specifiche o commenti mirati a migliorare l'apprendimento.
La valutazione finale deriva dalla media dei voti conseguiti sia in presenza che a distanza, con le dovute distinzioni; sono stati tenuti in considerazione anche i criteri indicati dai tecnici ministeriali, quali:

- partecipazione attiva e corretta alle lezioni in presenza e a distanza
- impegno costante e puntuale
- precisione nei lavori personali
- progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze

2.4 – CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Vecchia tabella di attribuzione del credito scolastico e formativo (Allegato A al D.L. 62/2010):

Media dei voti	Fasce di credito	
	III anno	IV anno
$M < 6$	-	-
$M = 6$	7-8	8-9
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13

TABELLA DEI CREDITI FORMATIVI:

Il Consiglio decide di assegnare ad ogni studente il punteggio più basso della banda di oscillazione e di aggiungere un punto qualora si realizzino almeno due delle seguenti condizioni:

a) la media superiore di mezzo voto rispetto al minimo della fascia

b) l'interesse e l'impegno nelle lezioni di religione (valutazione MOLTISSIMO)

c) una votazione eccellente almeno in una materia

d) la correttezza nel comportamento (condotta con voto 9 o 10)

e) attività culturali, artistiche, ricreative, stage di lavoro, iniziative di volontariato e volte alla tutela dell'ambiente, alla solidarietà, attività sportive

N.B. Il punto di credito non viene comunque assegnato in presenza di voti insufficienti sanati da voto di consiglio.

TABELLA DI CONVERSIONE IN SEDE DI AMMISSIONE ALL'ESAME
(O.M. 11/2020 E O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)

Media dei voti	Fasce di credito	
	III anno	IV anno
M = 6	Da 7-8 a 11-12	Da 8-9 a 12-13
6 < M ≤ 7	Da 8-9 a 13-14	Da 9-10 a 14-15
7 < M ≤ 8	Da 9-10 a 15-16	Da 10-11 a 16-17
8 < M ≤ 9	Da 10-11 a 16-17	Da 11-12 a 18-19
9 < M ≤ 10	Da 11-12 a 17-18	Da 12-13 a 19-20

TABELLA C – ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO PER LA 5^CLASSE
(O.M. 11/2020 E O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
M < 6	11-12
M = 6	13-14
6 < M ≤ 7	15-16
7 < M ≤ 8	17-18
8 < M ≤ 9	19-20
9 < M ≤ 10	21-22

CREDITO FORMATIVO E SCOLASTICO COMPLESSIVO, ANNI 2019-2020 E 2020-2021:

	credito 3^	Motivazioni credito aggiuntivo	**credito 4^**	Motivazioni credito aggiuntivo	totale	**Totale aggiornato**
CARAMAGNO Gloria	10+1	a,b,c,d,e	12+1	a,b,c,d,e	24	
CARLONE Eleonora	8+1	a,b, c	10+1	b,d,e	20	
CERIANA Tommaso Ludovico	8+1	a,b	9+1	b,e	19	
FERRERO Giovanni Luigi	9+1	b,e	10+1	b,e	21	
GALLETTO Sofia	10+1	b.c.d.e	11+1	b,c,d,e	23	
LIBONI Pietro Amilcare	9+1	a,b,c,d,e	10+1	a,b,c,d,e	21	
MELOTTO Francesco	9+1	b,c,e	10		20	
OBAJULUWA Faith	8	-	9		17	
PACIONI Mattia	8	-	9+1	a,b	18	
SANSON Jacopo	8+1	a,b	11+1	b,c,d	21	
SIROTTO Nicholas Corin	8+1	a,b	9		18	
VINCIGUERRA Tommaso	7		9		16	

2.8 – ALTERNANZA SCUOLA LAVORO
COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

In coerenza con le indicazioni del Ministero che richiedono una modalità didattica capace di unire sapere e saper fare e di saper orientare le aspirazioni dei giovani, il Collegio Docenti ha proposto incontri teorici ed attività pratiche finalizzate al raggiungimento delle competenze specifiche e degli obiettivi fondamentali.
Incontri teorici

A.S. 2019-2020	ore	Docente	Argomento
11 novembre	2 ore	Prof. A. Bellocchia	Volontariato Doposcuola Ferrini
15 gennaio	1 ora	Prof.ssa L. Ballerini	Progetto Missionario
30 gennaio	2 ore	Dott. Paglieri	Gestione di uno Studio odontoiatrico
4 febbraio	3 ore	Gen. A. Albamonte	Formazione, resilienza, leadership
A.S. 2020-2021			
2 ottobre	2 ore	Dott.ssa Paola Ghiazza	Aspetti collegati alla donazione del sangue
A.S. 2021-2022			
11 novembre	2 ore	Dott. A. Riccadonna	Giornalismo e professionalità
6 dicembre	2 ore	Dott. Cena	Un artigianato d'élite: la Liuteria S. Filippo
18 gennaio	2 ore	Dott. C. Garuzzo	Energie rinnovabili
27 gennaio e 10 febbraio	4 ore	Ing. Marchese	Intelligenze artificiali e telecomunicazioni oggi
marzo	facoltativo	Volontari Avis	Per riflettere su un gesto che può salvare la vita

Gli studenti sono stati regolarmente informati delle iniziative di orientamento on line delle varie facoltà universitarie, iniziative alle quali, chi interessato, ha potuto aderire liberamente anche in orario curricolare.

Proposte di attività pratiche
In conformità con la legge 107/2015, il liceo San Giuseppe ha siglato una serie di convenzioni con enti esterni ed interni alla scuola per consentire agli allievi di svolgere tirocini di vario tipo. Vista la propensione quasi generale degli studenti del Collegio ad iscriversi ad una Facoltà, si è optato per una serie di esperienze che orientassero alle scelte universitarie o che, coerentemente con la mission dell'Istituto, facessero conoscere anche realtà nel mondo del volontariato.

Corso sulla sicurezza (livello base)	4 ore
Esperienza di laboratorio farmaceutico (Dott.Vecco)	6 ore
Stage in studio odontoiatrico (Dott. Paglieri)	12 ore
Stage presso Studio legale della dott. Federica Cela	12- 20 ore
Stage nella Redazione de La voce e il Tempo	40 ore
Stage in farmacia	40 ore (possibile prolungamento)
Stage presso il Centro Sportivo San Giuseppe	10-20 ore
Stage presso il Doposcuola di Quartiere Contardo Ferrini	40-80 ore all'anno
Estate Ragazzi	35-40 ore
Preparazione di una certificazione linguistica[1]	30 ore
Esame ICDL (7 moduli)[2]	30 ore
Soggiorno all'estero (3-6-9 mesi)	20-40-60 ore
Stage presso INPS	40 ore
Altre esperienze[3] presso aziende convenzionate (Es. Microtecnica)	Valutate con il consiglio di Classe

1. Valido solo un certificato per lingua. Ammessi: DELF livello B2 e Cambridge livello B2 e C1.
2. Valido solo il percorso completo della patente europea (7 moduli), da ottenere entro il 5° anno
3. Possibili convenzioni con aziende esterne, purché non gestite dai Genitori.

Competenze e obiettivi formativi

Eseguire il compito assegnato, rispettando procedure , fasi e indicazioni
Utilizzare risorse, strumenti, attrezzature in modo rispondente alle esigenze produttive
Applicare i processi lavorativi afferenti alla mansione affidata
Organizzare il tempo a disposizione e rispettare i tempi di consegna
Rispettare le norme igienico – sanitarie e di sicurezza sui luoghi di lavoro
Adottare uno stile professionale adeguato alle esigenze del contesto lavorativo di riferimento
Predisporre adeguatamente e curare gli spazi di lavoro
Partecipare e collaborare con impegno, fiducia, spirito costruttivo al gruppo di riferimento
Rispettare gli orari, ruoli, gerarchie nel contesto di lavoro
Sviluppare capacità di comprensione dei processi lavorativi

La valutazione delle esperienze è stata affidata al Tutor esterno o al Consiglio di Classe. Nel corso dello scrutinio di ammissione si terrà conto della ricaduta delle esperienze vissute sulle competenze personali.
La documentazione delle singole esperienze è conservata nella Vice-Presidenza del Liceo.
In allegato la tabella riassuntiva delle ore di attività svolte dagli allievi.

2.9 – PERCORSO CITTADINANZA E COSTITUZIONE – EDUCAZIONE CIVICA

v. allegato

2.10 - LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Il Consiglio di Classe ha elaborato griglie di valutazione basandosi sul quadro di riferimento allegato al D.M. 1095 del 2019 per la prima prova scritta e sulla scorta del quadro di riferimento al D.M. n. 769 del 2018 per la seconda prova scritta

2.11 – IL COLLOQUIO

Per quanto riguarda la valutazione del Colloquio, il Consiglio di Classe suggerisce i parametri desunti dalla griglia allegata all'OM 65 del 14 marzo 2022.

- Proprietà sintattica e lessicale
- Livello delle conoscenze ed informazioni
- Elaborazione personale ed originalità
- Capacità di esposizione ed argomentazione
- Capacità di soluzione dei problemi proposti
- Capacità di operare raccordi e collegamenti

In base all'OM n. 53 del 3 marzo 2021, in deroga al D.L. 62/2017, si assegnerà al colloquio un punteggio massimo di 25 punti, da sommare al credito scolastico maturato.

GIUDIZIO	PUNTEGGIO
SCARSO	fino a 8
INSUFFICIENTE	da 9 a 10/20
SUFFICIENTE	da 11 a 12/20
DISCRETO	da 13 a 14/20
BUONO	da 15 a 16/20
DISTINTO	da 17 a 18/20
OTTIMO	da 19 a 20/20

È prevista una simulazione parziale di orale a fine maggio, relativa all'esperienza nei PCTO.
Si allega il modello approvato dal Ministero della griglia per la valutazione del colloquio.

Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di Classe nella riunione di mercoledì ***11 maggio 2022*** *e verrà distribuito a tutti gli allievi finalisti il giorno 13 maggio 2022.*

Torino, 11 maggio 2022

Il Preside
(Prof. Alfredo Centra)

IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Italiano	Casarotto Luigi	
Latino	Montersino Carla	
Lingua e cultura straniera Inglese	Barbero Roberta	
Storia	Segre Gianluca	
Filosofia	Segre Gianluca	
Matematica	Salanitro Maria	
Fisica	Greco Silvia	
Scienze	Cuniberti Flavia	
Disegno e storia dell'arte	Cavallo Cecilia	
Scienze motorie	Biasiotto Silvio	
Religione	Decio don Francesco	

Allegati;

- Griglia di valutazione della prima prova (in uso, elaborata con l'approvazione del Consiglio di Classe)
- Griglia di Valutazione della prova orale (O.M. 65 del 14 marzo 2022)
- Tabelle di conversione punteggi (O.M. 65 del 14 marzo 2022)
- Tabella riassuntiva percorso ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

Descrittori	Osservazioni	Giudizio
Proprietà linguistica *Ortografia, grammatica, sintassi, lessico, registro linguistico* *Correttezza e proprietà nell'uso della lingua*	• Molti errori e improprietà. Esposizione stentata e lessicalmente imprecisa. • Forma non adeguata all'argomento e alla tipologia testuale prescelta.	GI
	• Vari errori e improprietà. Lessico povero e ripetitivo. • Forma poco adeguata all'argomento e alla tipologia testuale prescelta.	I
	• Alcuni errori ed improprietà che non pregiudicano la resa complessiva. Lessico generico, non sempre specifico e adeguato all'argomento. Esposizione piana. • Forma nel complesso abbastanza adeguata alla tipologia testuale prescelta.	S
	• Forma corretta, lessicalmente precisa e appropriata all'argomento. Esposizione abbastanza sicura e scorrevole. • Forma adeguata alla tipologia testuale prescelta.	D/B
	• Forma molto appropriata all'argomento ed alla tipologia testuale prescelta, con particolare efficacia espositiva e ricchezza di lessico.	O
Contenuto *Possesso di adeguate conoscenze relative sia all'argomento, sia al quadro di riferimento generale*	• Trattazione molto superficiale e carente; non pertinente; affrettata, approssimativa, riduttiva.	GI
	• Trattazione superficiale, non sempre pertinente	I
	• Trattazione pertinente nei suoi aspetti essenziali, ma generica	S
	• Trattazione pertinente, adeguata e completa.	D/B
	• Trattazione esauriente, ricca di riferimenti, approfondita, criticamente motivata, personale.	O
Organizzazione del testo *Costruzione di un discorso organico e coerente*	• Struttura poco coerente, ripetitiva, incerta e frammentaria.	GI
	• Struttura non sempre coerente, con passaggi bruschi e poco collegati logicamente tra un argomento e un altro.	I
	• Schema logico semplice, ma lineare e consequenziale.	S
	• Argomentazione articolata, puntuale e sicura. • Organizzazione del testo adeguata alla tipologia testuale Prescelta.	D/B
	• Argomentazione elaborata, ricca ed efficace. • Organizzazione del testo particolarmente adeguata alla tipologia testuale prescelta.	O

Voto:

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
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 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
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 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
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 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
		Punteggio totale della prova		

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

Allegato C

Tabella 1
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

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

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

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

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

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

TABELLA RIASSUNTIVA
ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO 3^ - 5^ SCIENTIFICO 2019-2021

	ORE TEORICHE Orientamento 2019-2022	Corso sicurezza	ESAMI LINGUE	DOPOSCUOLA DI QUARTIERE	FARMACIA	ESPERIENZE SPORTIVE	CROCE ROSSA	altro	GIORNATA RACCOLTA FARMACI	TOT ORE
Caramagno Gloria	18	-	30+30					ISTITUTO VULCANOLOGIA 50		**128**
Carlone Eleonora	18	4					70		4	**96**
Ceriana Tommaso	18	4	30			SSD CENTRO SPORT 71				**123**
Ferrero Giovanni	16	4	30		60					**110**
Galletto Sofia	10	-	30		104					**144**
Liboni Pietro	16	4	30					AMBULATORIO VETERINARIO 89		**139**
Melotto Francesco	16	4			Regia Farm. Masino 80					**100**
Obajuluwa Faith	18	4					38	Coop Vides main 51	4	**115**
Pacioni Mattia	18	4						Visual Grafika 90		**112**
Sanson Jacopo	18	4		270						**292**
Sirotto Nicholas	18	4			Farm Porta Nuova 134					**156**
Vinciguerra Tommaso	10	12						CENTRO DESIGN 72		**94**

Torino, 30 ottobre 2021

IL RESPONSABILE
Prof. Vittorio Folco

PROGRAMMA DI RELIGIONE

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. Decio Francesco**

La storia della Chiesa dalla rivoluzione francese al Vaticano I
1.La Chiesa nell'epoca rivoluzionaria
2. La Chiesa nell'epoca post-rivoluzionaria
3. La Chiesa e il Risorgimento italiano. Il Pontificato di Pio IX.

La storia della Chiesa dal Vat I al Vat II
4. Il difficile iniziale rapporto fra Chiesa e nascente Stato italiano
5.La questione operaia e la "nascita" della dottrina sociale cristiana. La Rerum novarum di Papa Leone XIII
6. Il pontificato di Pio X. La Chiesa fra le due guerre. Chiesa e fascismo. La seconda guerra mondiale. Il pontificato di Pio XII
7.Il periodo post bellico. IL pontificato di Giovanni XXIII e il Concilio Vat II. Paolo VI. Il post Concilio.
8. La Chiesa nella post modernità. I Pontificati di Giovanni Paolo II, Benedetto XVI e Francesco.

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

I Rappresentanti di Classe

Jacopo Sanson

Gloria Caramagno

PROGRAMMA DI ITALIANO

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **PROF. LUIGI CASAROTTO**

Testi: - Sambugar-Sala: *LETTERATURA + Vol. 2°* – LA NUOVA ITALIA
Sambugar-Sala: *TEMPO DI LETTERATURA Vol. 3°* – LA NUOVA ITALIA
- ANTOLOGIA DELLA DIVINA COMMEDIA *(a cura di Sambugar-Sala)* LA NUOVA ITALIA

MOVIMENTI

- *Contesto storico e culturale*
- *Collegamento con movimenti e autori analoghi della letteratura europea (specialmente inglese), adeguatamente approfonditi dalla collega di lingua e letteratura straniera secondo la programmazione interdisciplinare prevista all'inizio dell'anno.*

- *ROMANTICISMO*
- *SCAPIGLIATURA*
- *VERISMO*
- *DECADENTISMO*
- *CREPUSCOLARISMO*
- *FUTURISMO*
- *ERMETISMO*
- *NEOREALISMO*
- *NEOAVANGUARDIA*

AUTORI

Vita, opere principali, pensiero, poetica, linguaggio, ricezione

LETTERATURA+ Volume 2

GIACOMO LEOPARDI
Da *I Canti*
- Il passero solitario (pag. 593)
- L'infinito (pag. 598)
- A Silvia (pag. 608)
- Canto notturno di un pastore errante nell'Asia (fotocopia)
- La quiete dopo la tempesta (pag. 615)
- Il sabato del villaggio (pag. 620)
- A se stesso (pag. 624)

Da *Le Operette morali*
- Dialogo della natura e di un Islandese (pag. 642…)
- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggere (pag. 650…)

TEMPO DI LETTERATURA Vol. 3°

GIOVANNI VERGA

Da *Vita nei campi*:

- Rosso Malpelo (fotocopia)
- L'amante di Gramigna (fotocopia)

Da *Novelle rusticane:*

- La roba (pag. 107)
- La libertà (pag. 113)

I Malavoglia:

- Prefazione (pag. 94)
- La famiglia Malavoglia (pag. 97)
- Il ritorno e l'addio di 'Ntoni (pag. 102)

Da *Mastro Don Gesualdo:*

- L'addio alla roba (pag. 125)
- La morte di Gesualdo (pag. 128)

GIOSUE' CARDUCCI

Da *Rime nuove:*

- Traversando la Maremma Toscana (fotocopia)
- Pianto antico (pag. 162)

Da *Odi barbare:*

- Nevicata (pag. 170)

Da *Epistolario:*

- Per la morte del figlioletto Dante (fotocopia)

GIOVANNI PASCOLI

Da *Il fanciullino*

- "E dentro di noi un fanciullino" *(pag. 247)*

Da *Myricae:*

- X Agosto (pag. 229)
- L'assiuolo (pag. 234)
- Il temporale (pag. 237)
- Il lampo (pag. 243)
- Il tuono (pag. 245)

Da *Canti di Castelvecchio*:

- La mia sera (pag. 259)
- Il gelsomino notturno (pag.258)

Da *La grande proletaria si è mossa* (pag. 270)

GABRIELE D'ANNUNZIO

Da *Canto Novo:*

- O falce di luna calante (fotocopia)

Da *Alcyone:*

- La pioggia nel pineto (pag. 323)
- I pastori (fotocopia)

Da *Il piacere*

- Ritratto di un esteta (pag. 295)
- Il verso è tutto (pag. 299)

F.T. MARINETTI

Dal *Manifesto del Futurismo* (pag. 432

LUIGI PIRANDELLO

Il Fu Mattia Pascal: lettura integrale

Da *L'umorismo:*

- Sentimento del contrario (pag. 345)

Da *Novelle per un anno:*

- La patente (pag. 562)
- Il treno ha fischiato (pag. 572)

ITALO SVEVO

Da *La coscienza di Zeno*

- L'ultima sigaretta (pag. 480)
- Una catastrofe inaudita (pag. 501)

GIUSEPPE UNGARETTI

Da *L'allegria*:

- Veglia (pag. 606)
- Allegria di naufragi (pag. 622)
- Sono una creatura (fotocopia)
- I fiumi (pag. 613)
- San Martino del Carso (pag. 617)
- Mattina (fotocopia)
- Soldati (fotocopia)
- Fratelli (fotocopia)

Da *Sentimento del tempo:*

- La madre (fotocopia)

Da *Il dolore:*

- Non gridate più (pag. 628)
- Giorno per giorno (fotocopia)

UMBERTO SABA

Dal *Canzoniere:*

- La capra (fotocopia)
- A mia moglie (pag. 710)
- Città vecchia (pag. 720)

SALVATORE QUASIMODO

Da *Ed è subito sera*

- Ed è subito sera (pag. 671)

Da *Giorno dopo giorno*

- Alle fronde dei salici (pag. 673)
- Uomo del mio tempo (fotocopia)

EUGENIO MONTALE

Da *Ossi di seppia:*

- Meriggiare pallido e assorto (pag. 756)
- Spesso il male di vivere ho incontrato (pag. 758)
- Non chiederci la parola (pag. 754)

Da *Le occasioni:*

- Non recidere, forbice, quel volto (pag. 768)
- La casa dei doganieri (pag. 773)

Da *Satura:*

- Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale (fotocopia)
- Caro piccolo insetto (fotocopia)
- Avevamo studiato per l'aldilà (fotocopia)
- Non ho mai capito se fossi (fotocopia)
- L'abbiamo rimpianto a lungo l'infilascarpe (fotocopia)
- Piove (fotocopia)

NEOREALISMO E LETTERATURA CONTEMPORANEA

PRIMO LEVI
Da *Se questo è un uomo*
- Considerate se questo è un uomo (pag. 832)

CESARE PAVESE
Da *Poesie*
- Verrà la morte e avrà i tuoi occhi (fotocopia)

ITALO CALVINO
Da *Se una notte d'inverno un viaggiatore*
- Il romanzo lo scrive chi legge (pag. 937)

EDOARDO SANGUINETI
Da *Purgatorio de l'Inferno*
- Questo è il gatto (pag. 970)

GIORGIO CAPRONI
Da *Congedo del viaggiatore cerimonioso & altre prosopopee*
- Congedo del viaggiatore cerimonioso (fotocopia)

N.B. ***Ogni allievo ha letto e analizzato un'opera di un autore contemporaneo e ne ha redatto una scheda analitica (vita e contesto storico-culturale dell'autore – trama del libro letto – temi e motivi – personaggi – linguaggio – giudizio personale).***

DIVINA COMMEDIA – IL PARADISO

Lettura e analisi dei canti seguenti, inquadrati nel disegno generale della Cantica: 1 – 3 – 6 – 11 – 15 – 17 – 33 (con particolare attenzione alle figure di Piccarda Donati, Giustiniano, San Francesco, Cacciaguida, la Vergine Maria.

IL DOCENTE:
Prof. Luigi CASAROTTO
Luigi Casarotto

Torino, 5 maggio 2022

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE
Gloria Caramagno
Jacopo Sanson

PROGRAMMA DI LATINO

CLASSE 5^ SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 Prof. **CARLA MONTERSINO**

1) Storia della Letteratura

➢ **Gli autori:**

(contenuto generale delle opere principali, temi e stile)

- Cicerone: un testimone del suo tempo

La prima età imperiale: il quadro storico-culturale del periodo da Tiberio a Claudio.

- Fedro
- L'età di Nerone
- Seneca
- Lucano
- Petronio

L'età dei Flavi

- Marziale
- Quintiliano

L'età di Traiano e di Adriano

- Giovenale
- Plinio il Giovane
- Tacito

L'età degli Antonini e i regni romano-barbarici

- Apuleio

Il tramonto della letteratura pagana e gli inizi della letteratura cristiana (quadro di insieme)

- Agostino

➢ **I testi**

- Cicerone, *Somnium Scipionis,* 13-16
- Seneca, *De brevitate vitae,* 1,1-4 (La vita è davvero breve?)
- Seneca, *De brevitate vitae,* 12, 1-3.,6-7; 13, 1-3 (La galleria degli occupati)
- Seneca, *Epistulae ad Lucilium*, 1 (Riappropriarsi di sé e del proprio tempo / 1,3-4*)
- Seneca, *Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-4; 10 (Come trattare gli schiavi / Libertà e schiavitù sono frutto del caso *)
- Seneca, *Epistulae ad Lucilium,* 95, 51-53 (Il dovere della solidarietà *)
- Seneca, *De tranquillitate animi,* 2, 6-15 (Gli eterni insoddisfatti *)
- Seneca, *De tranquillitate animi,* 4 (La partecipazione alla vita politica*)
- Seneca, *De clementia,* I, 1-4 (Il principe allo specchio*)
- Lucano, *Bellum civile,* I, vv.129-157 (I ritratti di Pompeo e Cesare*)

- Lucano, *Bellum civile,* II, vv.380-391 (Il ritratto di Catone*)
- Persio, *Satira I,* vv.13-40; 98-125 (La satira, un genere "contro corrente" *)
- Petronio, *Satyricon* (*) lettura del romanzo completo, particolare riferimento a:
    - *Satyricon*, 32-33 (Trimalchione entra in scena *)
    - *Satyricon,* 37-38,5 (La presentazione dei padroni di casa *)
    - *Satyricon,* 71,1-8; 11-12 (Il testamento di Trimalchione *)
- Marziale, *Epigrammata,* X,47 (Una vita felice)
- Marziale, *Epigrammata,* I,19 (La sdentata)
- Marziale, *Epigrammata,* XII, 32 (Il trasloco di Vacerra*)
- Marziale, *Epigrammata,* V,34 (Erotion)
- Marziale, *Epigrammata,* VIII, 79 (La bella Fabulla)
- Marziale, *Epigrammata,* X,4 (Una poesia che "sa di uomo" *)
- Marziale, *Epigrammata,* I, 4 (Distinzione tra letteratura e vita *)
- Marziale, *Epigrammata,* X, 10 (Il console cliente*)
- Quintiliano, *Institutio oratoria*, XII, 1,23-26 (L'intellettuale al servizio dello Stato)
- Quintiliano, *Institutio oratoria,* I, 2,4-8 (Anche a casa si corrompono i costumi *)
- Quintiliano, *Institutio oratoria,* I,2, 18-22 (Vantaggi dell'insegnamento collettivo *)
- Quintiliano, *Institutio oratoria*, X,1,125-131 (Severo giudizio su Seneca *)
- Giovenale, *Satira* III, vv.164-169 (Chi è povero vive meglio in provincia *)
- Giovenale, *Satira* III, vv. 190-223 (Una città crudele con i poveri *)
- Giovenale, *Satira* VI, vv.82-113;114-124 (Contro le donne*)
- Giovenale, *Satira* VI, vv.114-124 (Messalina, *Augusta meretrix* *)
- Plinio il Giovane, *Epistulae* VI, 16,4-20 (L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio *)
- Tacito, *Agricola,* 3 (Dopo una vita trascorsa nel silenzio)
- Tacito, *Agricola,* 30 (Un deserto chiamato pace)
- Tacito, *Agricola,* 31,1-3 (La schiavitù imposta dai Romani *)
- Tacito, *Historiae,* IV, 73-74 (Il discorso di Petilio Ceriale *)
- Tacito, *Germania,* 4 (Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani)
- Tacito, *Germania*, 11 (L'assemblea)
- Apuleio, *Metamorfosi,* I, 1-3 (Il proemio e l'inizio della narrazione*)
- Apuleio, *Metamorfosi,* III,24-25 (Lucio diventa asino *)
- Apuleio, *Metamorfosi,* XI,1-2 (La preghiera a Iside *)
- Apuleio, *Metamorfosi,* XI, 13-15 (Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio *)
- Agostino, *Confessiones,* XI,16,21-18,23 (Il tempo è inafferrabile*)
- Agostino, *Confessiones,* XI, 27,36-28,37 (La misurazione del tempo avviene nell'anima*)
- Agostino, *De civitate Dei,* I, 35 (Le due città *)
- Agostino, *De civitate Dei,* XIV,28 (Le caratteristiche delle due città *)

(*) testi letti in italiano

2) **Percorsi intertestuali**

La presenza dell'antichità nella coscienza contemporanea

Confrontarsi con i grandi autori del passato, una continua riscoperta per riflettere:

- su responsabilità e cittadinanza
  - La filosofia politica di Seneca
  - Lucano e la lotta contro la corruzione morale del popolo romano
  - Giovenale: i riflessi sociali dei vizi individuali
  - Tacito: l'importanza della difesa della libertà
- sul valore della persona
  - Seneca: la funzione morale degli episodi di vita quotidiana e il valore del tempo
  - Persio: la satira, medicina di una società malata
  - Petronio: la critica ironica al sovvertimento dei valori
  - Tacito: la tesi della purezza razziale
  - Apuleio: il valore della propria identità
  - Agostino: l'importanza della scelta individuale e interiore di fronte alle "due città"
- sull'importanza della cultura
  - Quintiliano: la fiducia nella cultura (l'importanza dell'intellettuale al servizio dello stato; la riflessione sull'istruzione: la figura del maestro ideale)

Libro di testo: G. Garbarino, L. Pasquariello, *Dulce ridentem* (vol.3), Paravia

Torino, 10/05/2022

I rappresentanti di classe

Gloria Loramaquo

Jacopo Sanson

La docente

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. ROBERTA BARBERO**

- ## The Victorian Age (1837 – 1901)

History and Culture
5.1 The dawn of the Victorian Age p. 4
5.2 The Victorian compromise p. 7
5.3 Early Victorian thinkers p. 12
5.4 The American Civil War p. 14
5.5 The later years of Queen Victoria's reign p. 17
5.6 The late Victorians p. 20

Literature and Genres
5.8 The Victorian novel p. 24
5.9 American Renaissance p. 27
5.10 The late Victorian novel p. 28
5.11 Aestheticism and Decadence p. 29
5.12 Victorian drama p. 31

Authors and Texts
Charles Dickens p. 37
From "Oliver Twist" p. 39
Oliver wants some more p. 42
From "Hard Times" p. 46
Mr. Gradgrind p. 47
Coketown p. 49

Emily Bronte p. 54
From "Wuthering Heights" p. 61
Catherine's ghost p. 63
I am Heathcliff p. 65

Nathaniel Hawthorne p. 77
From "The Scarlet Letter" p. 77
Public Shame p. 79

Walt Whitman p. 88
From "Leaves of Grass" p. 89
O Captain, my Captain! p. 90
"I hear America singing" (photocopy)

Thomas Hardy p. 97
From "Tess of the D'Urbervilles"

It is Stonehenge! (photocopy)
Justice is done (photocopy)

Oscar Wilde p. 124
"The Picture of Dorian Gray" p. 126
Reading of the unabridged edition and detailed analysis of:
The painter's studio p. 129
Dorian's death p. 131
"The Importance of Being Ernest" p. 136
Reading of the unabridged edition and detailed analysis of:
The interview p. 137

- **The Modern Age (1901 – 1945))**

History and Culture
6.1 From the Edwardian Age to the First World War p. 156
6.2 Britain and the First World War p. 158
6.3 The age of anxiety p. 161

6.4 The inter-war years p. 166
6.5 The Second World War p.168
6.6 The USA in the first half of the twentieth century p. 173

Literature and Genres
6.9 The modern novel p. 180
6.10 The interior monologue p. 182
6.11 A new generation of American writers p. 186

Authors and Texts

Joseph Conrad
From "Heart of Darkness" p. 216

A slight clinking p. 218
The horror p. 223
The end of the book (photocopy) p. 220

James Joyce p. 248
From "Dubliners" p. 251
Eveline p. 253
From "The Dead"
- Miss Ivors and Gabriel (photocopy)
- Gabriel's speech (photocopy)
- "I think he Died for Me", She Answered (photocopy)
- Gabriel's epiphany p. 257

George Orwell p. 274
From "Nineteen Eighty-Four" p. 276
Big Brother is watching you p. 278
Newspeak (photocopy)

Francis Scott Fitzgerald p. 284
From "The Great Gatsby" p. 285
Nick meets Gatsby p. 287
Boats against the current (photocopy)

Ernest Hemingway p. 290
"The Old Man and the Sea"
Reading of the unabridged edition and detailed analysis of:
The marlin (photocopy)

- **The Present Age (1945 – today)**

History and Culture
7.1 The post-war years p. 316
7.2 The Sixties and Seventies p. 319
7.3 The Irish Troubles p. 323
7.4 The Thatcher years: rise and decline p. 324
7.5 From Blair to Brexit p. 326

Literature and Genres
7.9 Contemporary drama p. 342

Authors and Texts

From "Waiting for Godot"
We will come back tomorrow (photocopy)
Waiting p. 377

Torino, 3 maggio 2022

I rappresentanti di classe La docente

LIBRI DI TESTO

Autore	**titolo**	**editore**
M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton	"Performer Heritage 2"	Zanichelli

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

Roberta Barbero

I Rappresentanti di Classe

Gloria Carramagno

Jacopo Gonson

PROGRAMMA DI STORIA

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. Gianluca Segre**

1° TRIMESTRE

1. LA RIUNIFICAZIONE TEDESCA.

- Bismarck cancelliere.
- La guerra franco-prussiana e la proclamazione dell'Impero tedesco.
- Le conseguenze della riunificazione nel panorama europeo.

2. LA GRAN BRETAGNA E LA FRANCIA A FINE '800.

- Liberali e conservatori (Gladstone e Disraeli). La questione irlandese.
- La Terza Repubblica in Francia. La Comune di Parigi. La *revanch*e e il caso Dreyfus.

3. L'ETÀ DELL'IMPERIALISMO.

- Il contesto europeo e il Congresso di Berlino.
- Il colonialismo in Africa e in Asia.
- La guerra anglo-boera.
- Gran Bretagna e India: la "perla della Corona".
- La Cina nel XIX secolo.

4. LA GERMANIA IMPERIALE.

- La politica interna ed estera di Bismarck cancelliere del II Reich.
- L'epoca guglielmina e il tramonto dell'equilibrio europeo.

5. STATI UNITI E GIAPPONE.

- Il contrasto tra Nord e Sud e la guerra di secessione.
- Gli USA a fine '800.
- La nascita del Giappone moderno e la guerra russo-giapponese.

6. L'ITALIA DOPO L'UNIFICAZIONE.

- Destra e Sinistra storica: significato politico.
- Problemi politici, sociali ed economici del nuovo regno.
- La questione meridionale e il brigantaggio.
- La terza guerra d'indipendenza.
- Il 1870, la presa di Roma e il problema dei rapporti Stato-Chiesa.
- La Sinistra storica: da Depretis a Crispi (sintesi)
- La Triplice alleanza.
- Il colonialismo italiano sino ad Adua.

2° TRIMESTRE

7. TRA '800 e '900.

- La nascita dei partiti socialisti e la Seconda Internazionale.
- Il rinnovamento del cattolicesimo; Leone XIII e la Rerum Novarum.
- Il nuovo nazionalismo; la società di massa.

8. L'ETÀ GIOLITTIANA.

- La crisi di fine secolo.
- Caratteri del programma di Giolitti: il Discorso parlamentare del 1901.
- Il decollo industriale.
- Socialisti e cattolici nell'età giolittiana. Il Patto Gentiloni.
- La guerra di Libia. Le elezioni del 1913 e il tramonto del giolittismo.

9. LA PRIMA GUERRA MONDIALE.

- Le origini remote e prossime.
- Caratteristiche generali della guerra.
- L'intervento italiano.
- Le principali vicende militari.
- L'intervento americano.
- I Trattati di pace, il **Trattato di Versailles**; la Società delle Nazioni.
- L'eredità della Grande guerra.

10. LA RIVOLUZIONE RUSSA E L'EPOCA STALINIANA.

- La Russia di fine '800: la riforma del 1861.
- La rivoluzione del 1905.
- Lenin e il bolscevismo.
- Le rivoluzioni del **1917**: dalla caduta dello zarismo al colpo di stato bolscevico.
- La guerra civile e la nascita dell'URSS.
- Dal comunismo di guerra alla NEP.
- L'epoca staliniana: i piani quinquennali. La nazionalizzazione agricola.
- Il Grande Terrore. "L'Arcipelago Gulag".
- Caratteri generali del **totalitarismo**.

3° TRIMESTRE

11. LA CRISI DEGLI ANNI TRENTA.

- L'economia americana negli anni Venti. La crisi del '29.
- Roosevelt e il **New Deal**. Le teorie di Keynes.

12. IL FASCISMO.

- Il dopoguerra in Italia e la crisi dello stato liberale.
- Mussolini e gli inizi del regime fascista (fase "legalitaria") sino al delitto Matteotti.
- I Patti Lateranensi e la conclusione della questione romana.
- La costruzione dello Stato fascista. Un "totalitarismo incompiuto".
- La politica economica degli anni '30: Imi e Iri, lo Stato "imprenditore".
- La politica estera e la conquista dell'Etiopia.
- Le leggi razziali del 1938 e l'avvicinamento alla Germania nazista.

13. LA GERMANIA DA WEIMAR AL NAZISMO.

- La repubblica di Weimar.
- **Il Nazismo.**
  - Origini e fondamenti ideologici.
  - Hitler e il Mein Kampf.
  - Hitler cancelliere e l'organizzazione dello Stato totalitario.
  - L'antisemitismo, le persecuzioni razziali, i campi di sterminio.
  - Politica economica e sociale.
  - La politica estera. Smantellamento del Trattato di Versailles.

14. LE PREMESSE DEL SECONDO CONFLITTO MONDIALE.

- Monaco 1938, ultimo atto dei cedimenti franco-inglesi.
- La guerra civile spagnola (sintesi).
- Il patto Ribbentrop - Molotov nell'agosto 1939.

15. LA SECONDA GUERRA MONDIALE.

- Lo scoppio del conflitto.
- Principali vicende militari in Occidente e nel Pacifico.
- Il crollo della Germania e del Giappone.
- Progetti e accordi per la pace: la Carta Atlantica del 1941 e la Conferenza di Jalta del 1945.
- Il dopoguerra: nascita dell'**ONU.**

16. L'ITALIA DALLA LIBERAZIONE AGLI ANNI DEL CENTRISMO.

- Il 1943 e la caduta del fascismo.
- L'occupazione tedesca, la Repubblica di Salò, la Resistenza.
- Dalla liberazione alla Costituente. La COSTITUZIONE.
- Le elezioni del 1948.
- De Gasperi, il centrismo e l'inserimento dell'Italia nell'Alleanza Atlantica; gli anni della ricostruzione.

17. L'EPOCA DELLA GUERRA FREDDA. (sintesi)

- Il Piano Marshall
- Caratteri generali e vicende significative: Corea, Cuba, Vietnam.
- Il **1989**, la riunificazione della Germania e l'Europa orientale
- Fine dell'Urss.

18. L'UNIONE EUROPEA – **anche nell'ambito Ed. Civica**

- Le origini dell'unificazione europea negli anni '50
- Le principali istituzioni dell'UE

LIBRO DI TESTO

Borgognone – Carpanetto	L'idea della storia Vol. 2 e 3	Ed. Scolastiche Bruno Mondadori

Torino, 10 maggio 2022

I rappresentanti di classe

Gloria Caramagno

Jacopo Samson

Il docente

Gianluca Segre

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. Gianluca Segre**

Primo Trimestre

1. KANT

- La **Critica della Ragion pratica**.
  - Assolutezza della legge morale.
  - I caratteri della legge morale: la categoricità e la dottrina degli imperativi; la formalità e il dovere.
  - La dottrina dei "postulati" e il primato della ragion pratica.
- La **Critica del Giudizio**.
  - Caratteri del giudizio estetico: l'analisi del bello.
  - Il sublime.
  - Il giudizio teleologico.
- Lo scritto **Per la pace perpetua** - sintesi.

2. IL ROMANTICISMO

- La ricerca dell'Assoluto.
- Le vie di accesso all'Assoluto.
- Arte, sentimento, fede, ragione dialettica.

3. DAL KANTISMO ALL'IDEALISMO. I CARATTERI GENERALI DELL'IDEALISMO TEDESCO.

4. FICHTE

- La Dottrina della Scienza e i tre momenti della deduzione metafisica.
- La scelta tra dogmatismo e idealismo.
- La dottrina morale.
- I **Discorsi alla nazione tedesca.**

5. SCHELLING

- L'Assoluto come identità di Spirito e Natura.
- la filosofia della Natura; la dottrina dell'arte.

6. HEGEL

- I capisaldi del sistema (finito e infinito; reale e razionale; la dialettica).
- Il compito della filosofia.
- La Fenomenologia dello Spirito: caratteri generali.
- Le figure dell'autocoscienza: signoria e servitù, la coscienza infelice.
- Lo Spirito oggettivo: l'eticità: famiglia, società civile, Stato.
- La dottrina dello Stato; le critiche al liberalismo e alla democrazia.
- La filosofia della storia.
- Lo Spirito assoluto: arte, religione, filosofia.

7. SCHOPENHAUER

- I caratteri della Volontà di vita e l'irrazionalismo.
- Il pessimismo: la vita come dolore e la sofferenza universale.
- Il rifiuto del suicidio e le vie della liberazione: arte, etica, ascesi.

8. KIERKEGAARD

- Il Singolo; la polemica antihegeliana.
- Gli stadi dell'esistenza.
- Possibilità, angoscia e disperazione.
- La fede, il Cristianesimo e l'esistenza davanti a Dio.

9. MARX

- La sinistra hegeliana e la critica alla realtà esistente.
- Feuerbach e la tesi di Dio come "proiezione" della coscienza umana.
- **Il Manifesto del Partito comunista** (sintesi).
- Il materialismo storico: l'ideologia, struttura e sovrastruttura, la legge della storia.
- La rivoluzione e le sue fasi.

10. ROSMINI (fotocopia, appunti).

Filosofia del diritto e primato della persona. Lo Stato come istituzione imperfetta. La critica del "perfettismo".

11. IL POSITIVISMO. CARATTERI GENERALI.

12. COMTE

- Epoche critiche ed epoche organiche.
- La legge dei tre stadi.
- La classificazione delle scienze.
- La sociologia o fisica sociale.

13. NIETZSCHE

- **La nascita della tragedia**. Apollineo e dionisiaco; l'accettazione della vita.
- La "morte di Dio" e i suoi significati.
- Il problema del nichilismo e il suo superamento.
- Il superuomo, l'eterno ritorno e la volontà di potenza.

14. LO SPIRITUALISMO: CARATTERI GENERALI.

15. BERGSON

- Tempo, durata e libertà: il **Saggio sui dati immediati della coscienza**.
- La memoria in Materia e memoria
- Evoluzione creatrice: intelligenza e intuizione

16. FREUD

- La nascita della psicoanalisi.
- L'io e l'inconscio. La psiche come unità complessa e conflittuale.
- **Il disagio della civiltà.**

17. V. FRANKL (appunti e fotocopie).

- La logoterapia e l'analisi esistenziale.
- La ricerca del significato: **Uno psicologo nei lager**.

18. *CARATTERI GENERALI DELL'ESISTENZIALISMO.*

19. K. POPPER

- L'epistemologia e il falsificazionismo – caratteri generali.
- **La miseria dello storicismo**.
- La società aperta: la dottrina della democrazia.

LIBRO DI TESTO

Autore	**titolo**	**editore**
Gentile – Ronga - Bertelli	Il Portico dipinto Vol. 2 e 3	Il CAPITELLO

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

Gianluca Segre

I Rappresentanti di Classe

Gloria Coccamagno

Jacopo Samson

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE 5^ SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 a cura Prof. GIANLUCA SEGRE

1. LA COSTITUZIONE ITALIANA **Ore lezione 3 prof. G. Segre**

- Costituzioni flessibili e rigide
- Le tradizioni politico – culturali in essa presenti: liberalismo, socialismo, cattolicesimo.
- La struttura della Costituzione: Principi fondamentali, Diritti e doveri dei cittadini, Ordinamento della Repubblica.

2. L'UNIONE EUROPEA **Ore lezione 3 prof. G. Segre**

- I Padri fondatori e le origini della costruzione europea
- Le Comunità economiche europee negli anni '50 e '60.
- L'Unione europea: il trattato di Maastricht del 1993
- Le principali istituzioni dell'UE

3. Nell'ambito del programma di Latino **Ore lezione 14 prof.ssa C. Montersino**

La presenza dell'antichità nella coscienza contemporanea.
Confrontarsi con i grandi autori del passato, una continua riscoperta per riflettere:

- **su responsabilità e cittadinanza**
  - La filosofia politica di Seneca
  - Lucano e la lotta contro la corruzione morale del popolo romano
  - Giovenale: i riflessi sociali dei vizi individuali
  - Tacito: l'importanza della difesa della libertà
  - sul valore della persona
  - Seneca: la funzione morale degli episodi di vita quotidiana e il valore del tempo
  - Persio: la satira, medicina di una società malata
  - Petronio: la critica ironica al sovvertimento dei valori
  - Tacito: la tesi della purezza razziale
  - Apuleio: il valore della propria identità
  - Agostino: l'importanza della scelta individuale e interiore di fronte alle "due città"
  - **sull'importanza della cultura**
  - Quintiliano: la fiducia nella cultura (l'importanza dell'intellettuale al servizio dello stato; la riflessione sull'istruzione: la figura del maestro ideale).

4. Nell'ambito del programma di Italiano **ore lezione 6 prof. L. Casarotto**

- La questione meridionale in Giovanni Verga e Carlo Levi.
- Emigrazione ieri e oggi; Pascoli: "*Italy*" e "*La grande proletaria si è mossa*".

- Scoperte e invenzioni scientifiche nate per l'uomo e usate contro l'uomo; Svevo "*Una catastrofe inaudita*"; Saba "*La serena disperazione*".
- La guerra tra propaganda -Manifesto del Futurismo - e realtà; Ungaretti "*Allegria di naufragi*". Il neorealismo e gli orrori della guerra civile.
- Guerra in Ucraina. Eventi, conseguenze, possibili soluzioni.
- Articolo di Josue de Castro *L'unica realtà è la pace* – analisi, comprensione e argomentazione.

5. Nell'ambito del programma di Inglese ore lezione 4 prof.ssa R. Barbero

- I diritti della donna (Th. Hardy e N. Hawthorne).
- Colonialismo e condanna della schiavitù (J. Conrad).

6. Nell'ambito del programma di Filosofia e storia ore lezione 7 prof. G. Segre

- Kant: il liberalismo e l'opera Per la Pace perpetua.
- Fichte: I discorsi alla nazione tedesca -interpretazioni: patriottismo o nazionalismo.
- Hegel: la giustificazione della guerra e lo Stato etico.
- Il primato della persona in Kierkegaard, Rosmini e in Leone XIII – Enciclica Rerum Novarum.
- Freud: Il disagio della civiltà – lo Stato e le libertà individuali
- Popper: il liberalismo e l'importanza del pluralismo ne La società aperta e i suoi nemici
- Giornata della Memoria – Giornata del ricordo.

7. Nell'ambito del programma di Scienze ore lezione 12 prof.ssa F. Cuniberti

- **Impronta ecologica**. Conseguenze ambientali su scala locale e globale
- **Educazione alla salute** e al benessere del cittadino
- **L'Agenda 2030** e il concetto di sviluppo sostenibile
- **Le tecnologie**. Limiti e potenzialità a salvaguardia dell'ambiente e per lo sviluppo sostenibile

8. Nell'ambito del programma di Scienze motorie ore lezione 4 prof. S. Biasiotto

Educazione alla salute / Primo soccorso

- Valutazione della scena
- Valutazione primaria
- PLS posizione laterale di sicurezza
- RCP rianimazione cardio polmonare
- Manovra di Heimlich

Torino, 10/05/2022

I rappresentanti di classe

Gloria Caramagno

Jacopo Sanson

Il docente (a cura di)

Gianluca Segre

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. Maria Salanitro**

Richiami sulle funzioni

- Campo di esistenza
- Grado di una funzione algebrica
- Funzioni monotone
- Simmetrie
- Intersezioni con gli assi
- Studio del segno
- Asintoti
- Prime rappresentazioni del grafico qualitativo

Limiti di funzioni

- Significato di limite
- Calcolo di limiti di funzione a partire dal grafico
- Teoremi fondamentali sui limiti: teorema del confronto e corollari, teorema di esistenza del limite per funzioni monotone, teorema di unicità del limite, teorema di permanenza del segno
- Limiti fondamentali e algebra dei limiti
- Forme di indecisione
- Infinitesimi e infiniti

Funzioni continue

- Continuità di una funzione
- Continuità delle funzioni composte e dell'inversa
- Punti singolari di una funzione e loro classificazione
- Funzioni continue e loro proprietà: teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi
- Metodo di bisezione

Derivata di una funzione

- Rapporto incrementale e suo significato geometrico
- Derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico
- Legame tra continuità e derivabilità
- Derivate notevoli
- Linearità della derivata e regole di derivazione
- Derivazione delle funzioni composte e inverse
- Punti di non derivabilità e loro classificazione
- Applicazioni geometriche del concetto di derivata: equazione della tangente e della normale alla curva in un punto, tangenza tra due curve
- Applicazioni del concetto di derivata in fisica: velocità e accelerazione
- Derivate successive
- Calcolo di derivate
- Punti stazionari
- Ricerca di massimi e minimi relativi ed assoluti e flessi a tangente orizzontale con lo studio della derivata prima
- Ricerca degli intervalli di crescita e decrescita della funzione
- Concavità, convessità e punti di flesso di una curva
- Studio del grafico di funzione
- Problemi di massimo e di minimo

Teoremi sulle funzioni derivabili

- Teorema di Fermat
- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange e corollari
- Teorema di De l'Hôpital

Studio di funzione

- studio dell'andamento di una funzione nel suo campo di definizione
- schema generale per lo studio di una funzione

Integrali indefiniti

- Primitiva di una funzione
- Integrale indefinito di una funzione
- Integrali di funzioni elementari
- Linearità dell'integrale indefinito
- Integrazione di funzioni composte, per sostituzione e per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte

Integrali definiti

- Somma di Riemann
- Integrale definito di una funzione
- Proprietà dell'integrale definito: linearità, additività rispetto all'intervallo di integrazione, monotonia rispetto alla funzione integranda
- Primo teorema fondamentale del calcolo integrale
- Applicazioni geometriche degli integrali definiti: calcolo dell'area sottesa a una curva, calcolo dell'area tra due curve, calcolo del volume di un solido e di un solido di rotazione
- Integrali impropri: integrale di una funzione illimitata e integrale su un intervallo illimitato
- Funzione integrale
- Secondo teorema fondamentale del calcolo integrale

Equazioni differenziali

- Definizione e ordine di un'equazione differenziale
- Soluzione di un'equazione differenziale
- Equazioni differenziali del primo ordine e risoluzione: lineari e a variabili separabili
- Equazioni differenziali lineari del secondo ordine, a coefficienti costanti: omogenee (con risoluzione) e non omogenee

Calcolo combinatorio, probabilità e statistica

- Ripasso su disposizioni, permutazioni e combinazioni
- Variabili aleatorie
- Definizioni di probabilità
- Probabilità totale
- Probabilità composta

Geometria euclidea e analitica nello spazio

- Equazione cartesiana di un piano
- Equazione cartesiana di una retta nello spazio
- Posizione reciproca tra retta e piano

LIBRI DI TESTO

Autore	**titolo**	**editore**
Sasso, Leonardo	La matematica a colori 5, edizione blu per il triennio	DeA Scuola, Petrini

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

Maria Salamito

I Rappresentanti di Classe

Gloria Caramagno

Giacopo Samson

PROGRAMMA DI FISICA

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. ssa SILVIA GRECO**

Elettrostatica

- Ripasso sui vettori e calcolo vettoriale. Densità superficiale di carica. Campo elettrico generato da una carica puntiforme. Campo elettrico in un mezzo isolante. Principio di sovrapposizione per il campo elettrico. Linee di campo elettrico generate da una carica puntiforme e applicazione al caso del dipolo elettrico. Flusso di un campo vettoriale e teorema di Gauss per il campo elettrico. Andamento del campo elettrico generato da un guscio sferico conduttore e una sfera conduttrice e isolante carica. Campo elettrico generato da una lamina e un filo carichi.
- Definizione dell'energia potenziale elettrostatica in termini di lavoro compiuto dalla forza elettrica. Andamento dell'energia potenziale di un sistema di cariche al variare della distanza tra le due e del loro segno. Energia potenziale di un sistema di cariche.
- Potenziale elettrico generato da una carica e da un sistema di cariche. Conservazione dell'energia meccanica in presenza della forza elettrica. Moto spontaneo delle cariche tra due punti a diverso potenziale. Superfici equipotenziali e loro relazione con le linee di campo elettrico.
- Circuitazione del campo elettrostatico.
- Conduttori in equilibrio elettrostatico. Campo elettrico generato da un conduttore in equilibrio elettrostatico. Potere delle punte. Andamento del potenziale generato da una sfera conduttrice carica, capacità di una sfera conduttrice carica.
- Condensatore piano: capacità di un condensatore piano, energia accumulata in un condensatore. Densità di energia elettrostatica.

Corrente continua

- Definizione di corrente elettrica media e istantanea. Velocità di deriva degli elettroni di conduzione. Generatore ideale di tensione e definizione di forza elettromotrice come lavoro per unità di carica. Collegamento in serie e in parallelo. Prima legge di Ohm. Definizione di nodo, ramo e maglia di un circuito. Enunciato della prima e seconda legge di Kirchhoff. Applicazioni delle leggi di Kirchhoff. Resistenza equivalente di resistenze in serie e in parallelo. Effetto Joule e potenza dissipata per effetto Joule. Seconda legge di Ohm. Voltmetro e amperometro per misure di tensioni e corrente. Generatore reale di tensione (resistenza interna). Esercitazione con una breadbord sulla costruzione di semplici circuiti. Capacità equivalente di condensatori in serie e in parallelo. Risoluzione di semplici circuiti elettrici.
- Circuiti RC: Carica e scarica di un condensatore in corrente continua. Bilancio energetico del circuito nei processi di carica e scarica.

Magnetismo

- Caratteristiche del campo magnetico. Esperimento di Oersted e Faraday. Esperimento di Ampère e definizione dell' unità di misura della corrente. Definizione dell'unità di misura del campo magnetico: Tesla. Forza di Lorentz. Moto di una particella immersa in un campo magnetico: traiettoria rettilinea, circolare ed elicoidale. Forza agente su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico.

- Momento torcente di una spira e di un solenoide quando sono percorsi da corrente e immersi in un campo magnetico. Configurazione di equilibrio stabile e instabile.
- Legge di Biot-Savart e applicazione all'esperimento di Ampère.
- Campo magnetico generato da una spira e da un solenoide. Descrizione di un solenoide e distinzione tra solenoide ideale e reale. Forze che agiscono tra spire e solenoidi percorsi da corrente.
- Teorema di Gauss e teorema di Ampère per il campo magnetico.

Approfondimenti:

- Spettrometro di massa. Acceleratore lineare e circolare (ciclotrone). Funzionamento del motore elettrico.

Induzione elettromagnetica

- Situazioni sperimentali con cui si misura una corrente indotta. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. Correnti di Foucault.
- L'autoinduzione, il coefficiente di autoinduzione e la forza elettromotrice autoindotta.

Approfondimenti: Sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche, diamagnetiche e ciclo di isteresi magnetica.

- Circuiti RL: andamento della corrente all'apertura e chiusura del circuito. Energia accumulata in un solenoide e densità di energia magnetica.
- Corrente alternata: L'alternatore e la corrente alternata. Potenza media dissipata in un circuito ohmico in corrente alternata. Valori di corrente e tensione efficaci. Circuiti RLC in serie e risonanza del circuito.
- Circuito LC ideale. Confronto con l'oscillatore armonico: sistema massa-molla. Bilancio energetico nel circuito LC.

Approfondimento: Il trasformatore.

Onde elettromagnetiche

- Campo elettrico indotto e legge di Faraday-Neumann-Lenz in termini di circuitazione del campo elettrico indotto. Legge di Ampère-Maxwell e la corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell e teoria dell'elettromagnetismo.
- Le onde elettromagnetiche come soluzioni delle equazioni di Maxwell, velocità di propagazione delle onde nel vuoto e in mezzi diversi dal vuoto. Esperimento di Hertz per la verifica sperimentale delle onde elettromagnetiche Trasmissione e ricezione delle onde radio: antenna trasmittente e ricevente.

Argomenti affrontati dopo il 15 maggio

- Densità di energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica. Intensità di un'onda elettromagnetica e vettore di Poynting. Urto di un'onda elettromagnetica contro superficie

assorbente e riflettente. Pressione di radiazione. Polarizzazione di un'onda elettromagnetica: filtri polarizzatori e legge di Malus .

Relatività ristretta

- Esperimento di Michelson-Morley. I postulati della teoria della relatività ristretta. Relatività della simultaneità degli eventi, dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze lungo la direzione del moto. Trasformazioni di Lorentz, spaziotempo Minkowskiano, distanza tra eventi nello spaziotempo, intervallo invariante e causalità tra eventi, cono di luce futuro e passato.
- Composizione relativistica delle velocità. Effetto doppler relativistico. Quantità di moto ed energia relativistiche. Equivalenza massa - energia. Energia a riposo. Particelle di massa nulla: i fotoni.

LIBRI DI TESTO

Autore	**titolo**	**editore**
James S. Walker.	FISICA Modelli teorici e problem solving, 2	Pearson
James S. Walker.	FISICA Modelli teorici e problem solving, 3	Pearson

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

Silvia Greco

I Rappresentanti di Classe

Gloria Caramagno

Jacopo Somson

PROGRAMMA DI SCIENZE

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof.ssa Flavia Cuniberti**

1° TRIMESTRE.

CHIMICA ORGANICA

- Una visione d'insieme.

Le caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio.
Gli idrocarburi. L'isomeria de composti organici.
La nomenclatura dei composti organici.
Gli alcani gli alcheni e gli alchini.
Il benzene e la nomenclatura di alcuni composti aromatici.
I gruppi funzionali nei composti organici. Gli alogenuri alchilici, gli alcoli, le aldeidi, i chetoni, gli acidi carbossilici, gli esteri, le ammidi, le ammine.
I polimeri.
Struttura e funzione delle biomolecole .
I carboidrati, monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi

2° TRIMESTRE

BIOMOLECOLE

- Struttura e funzione.

I lipidi, trigliceridi, i fosfogliceridi, gli steroidi.
Le proteine, gli aminoacidi. Il legame peptidico. La struttura delle proteine.
Gli enzimi. I fattori che influenzano l'attività enzimatica.
I nucleotidi e gli acidi nuclei.

- Manipolare il genoma.

Biotecnologie tecniche, strumenti ed applicazioni.
Che cosa sono le biotecnologie.
Le origini delle biotecnologie.
I vantaggi delle biotecnologie moderne.
Il clonaggio genico.
Tagliare il DNA con gli enzimi di restrizione.
Elettroforesi su gel.
Saldare il DNA con la DNA ligasi.

Le endonucleasi Crispr/Cas.
I vettori plasmidici.
La clonazione.

BIOTECNOLOGIE

- Dal DNA alla genetica dei microrganismi.
  Struttura delle molecole di DNA ed RNA.
  Il flusso dell'informazione genetica.
  L'organizzazione dei geni e l'espressione genica.
  La regolazione dell'espressione genica.
  La struttura della cromatina e la trascrizione.
  Le caratteristiche biologiche dei virus.
  La ricombinazione omologa.
  Il trasferimento dei geni nei batteri, trasformazioni e coniugazione batterica.

3° TRIMESTRE

METABOLISMO ENERGETICO

- Dal glucosio all'ATP.
  Le trasformazioni chimiche nella cellula.
  Gli organismi viventi e le fonti di energia.
  Il glucosio come fonte di energia.
  La glicolisi e le fermentazioni.
  Il ciclo dell'acido citrico.
  Il trasferimento di elettroni nella catena respiratoria.
  La biosintesi dell'ATP.
  La resa energetica dell'ossidazione del glucosio.
  Il metabolismo di carboidrati, lipidi e aminoacidi.
  La fotosintesi clorofilliana.
  Caratteri generali e reazioni della fase luminosa. .

SCIENZE DELLA TERRA

Argomenti svolti dopo il 15 maggio

- I fattori del dinamismo interno della Terra.
  L'interno della Terra. Il calore interno della Terra.

Le prove dirette e indirette per ricostruire la struttura interna della Terra.
Gli strati interni della Terra.

- Il dinamismo terrestre e la teoria della tettonica delle placche.
  Lo sviluppo della teoria tettonica delle placche.
  L'espansione dei fondi oceanici
  Le placche litosferiche e loro movimenti.
  Le cause fisiche della tettonica delle placche
  L'orogenesi

- La dinamica dell'atmosfera,
  Atmosfera, fenomeni metereologici e clima.
  Composizione dell'atmosfera terrestre, le condizioni atmosferiche e la meteorologia.
  Il ciclo idrologico e il bilancio termico terrestre
  Il clima globale, i cambiamenti climatici e il riscaldamento globale

- Educazione civica / Ambientale
  Impronta ecologica, conseguenze ambientali su scala locale e globale.
  Educazione alla salute ed al benessere del cittadino.
  L'Agenda 2030 e il concetto di sviluppo sostenibile.
  Le tecnologie, limiti e potenzialità a salvaguardia dell'ambiente e per lo sviluppo.

LIBRI DI TESTO

Autore	**titolo**	**editore**
Libro di testo: Valitutti G. , Taddei N. , Maga G. Macario M. ,	"Biochimica, biotecnologie e tettonica delle placche, con elementi di chimica organica"	Edizione Zanichelli.

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

Maria Cristina

I Rappresentanti di Classe

Gloria Caramagno

Jacopo Samson

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE 5^ SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 Prof. **CECILIA CAVALLO**

1. IL NEOCLASSICISMO

- Aspetti e considerazioni sul movimento artistico.
- Jacques-Louis David.
- Antonio Canova.
- Il linguaggio neoclassico in architettura.

2. IL ROMANTICISMO

- Il Romanticismo spagnolo: Francisco Goya.
- Il Romanticismo tedesco: Friedrich.
- Il Romanticismo inglese: Constable e Turner.
- Il Romanticismo francese: Gericault e Delacroix.
- Il Romanticismo italiano: Nazareni e puristi; Hayez.
- L'architettura romantica.

3. IL REALISMO E L'IMPRESSIONISMO

- Il realismo di Gustave Courbet.
- Édouard Manet.
- Claude Monet.
- Pierre-Auguste Renoir.
- Edgar Degas.

4. IL POST-IMPRESSIONISMO

- Georges Seurat.
- Paul Cézanne.
- Paul Gauguin.
- Vincent Van Gogh.

5. L'ART NOUVEAU

- L'Art Nouveau in Francia e Belgio.
- La Secessione Viennese: Gustav Klimt.
- Il Modernismo catalano di Antoni Gaudí.

6. L'ESPRESSIONISMO

- Edvard Munch.
- I Fauves e Henri Matisse.
- L'Espressionismo in Germania e Austria: Ernst Ludwig Kirchner e Oskar Kokoschka.

7. LE AVANGUARDIE STORICHE

- La Scuola di Parigi : Marc Chagall e Amedeo Modigliani.
- Il Cubismo e Pablo Picasso.
- L'Astrattismo e Vasilij Kandinskij.
- Il Futurismo: Boccioni e Balla.

8. L'ARTE TRA LE DUE GUERRE

- La Metafisica e Giorgio de Chirico.
- Il Surrealismo Dalì e Magritte.
- Il Dadaismo.

** Gli autori citati sono stati spiegati in classe con preciso riferimento al libro di testo, inquadrando per ciascuna unità didattica il periodo storico di riferimento. Degli autori si è citata la biografia e le principali opere con il supporto multimediale di presentazioni Power Point e video.*

Libro di testo: **Civiltà d'arte vol.4**, di Gillo Dorfles, Elena Princi, Angela Vettese, Atlas.
Civiltà d'arte vol.5, di Gillo Dorfles, Elena Princi, Angela Vettese, Atlas.

Torino, 05/05/2022

I rappresentanti di classe

Gloria Caramagno

Jacopo Salvson

La docente

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

CLASSE QUINTA SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022 **Prof. Silvio Biasiotto**

1° TRIMESTRE

1) Conoscenza delle capacità allenabili: forza, resistenza, velocità.
Corse, esercizi a carico naturale e con piccoli attrezzi (funicella,palla).

2) Acquisizione di conoscenze e competenze inerenti la teoria dell'allenamento.
Applicazione delle conoscenze teoriche nella pratica individuale; la scansione di una unitaà didattica di scienze motorie, gestione di un riscaldamento (a rotazione).

3) Sport di squadra: conoscenza tecnica dei fondamentali individuali della pallavolo e loro applicazione in fase di gioco.
Esercizi sui fondamentali individuali offensivi e difensivi della pallavolo. Conoscenze delle regole e della tecnica dei fondamentali.
Primi rudimenti di tattica di squadra e ruoli in campo.

4) Sport di squadra: conoscenza tecnica dei fondamentali di squadra della pallavolo, Regolamento di gioco. Cambio d'ala e fallo di posizione.
Esercizi propedeutici al gioco: dal 2/2 al 6/6. Prove di arbitraggio. Partite.

5) Nuoto: le remate quali elemento propedeutico ed allenante alla nuotata. Tecnica dello stile libero e del dorso. Le nuotate incrociate. Test tecnici e di prestazione.

2° TRIMESTRE

1) Sport di squadra: Conoscenza tecnica dei fondamentali individuali della pallacanestro e loro applicazione in fase di gioco. Test scritto sulle conoscenze delle regole e della tecnica dei fondamentali.

2) Sport di squadra: Conoscenza tecnica dei fondamentali di squadra della pallacanestro, Regolamento di gioco. Difesa a uomo e a zona, attacco alla zona.
Esercizi propedeutici al gioco: dall' 1vs1 al 5vs5. Partite con applicazione delle conoscenze acquisite.

3) Miglioramento della capacità aerobica. Test di Cooper.
Corse su distanze di media durata, attività natatoria.

4) Miglioramento della mobilità articolare, della coordinazione e della forza.
Esercizi attivi, passivi, di allungamento o stretching. Lavoro segmentario e inter-segmentario.
Acrosport e controllo posturale. La verticale e le figure statiche.

5) Conoscenza degli esercizi utili al recupero della fatica.
Esercizi respiratori, defaticanti, di controllo posturale e di stretching.

6) Conoscenza dei contenuti e delle finalità del riscaldamento.
Esercizi di riscaldamento finalizzati ad attività sportive diverse.

3° TRIMESTRE

1) Conoscenza delle strategie di allenamento della resistenza: il Fartleck e le ripetute.

2) Conoscenza e pratica delle tecniche natatorie, prove cronometrate di velocità e resistenza. La subacquea e l'utilizzo delle pinne. Tecnica dello stile rana e delfino.

3) Atletica: corsa di mezzofondo; propedeutica alla corsa con andature specifiche. Salto in alto: dalla propedeutica alla gara con stile Fosbury.

4) Atletica: tecnica della corsa ad ostacoli. Prima e seconda gamba, andature specifiche.

5) Sport di squadra: pallamano e ultimate.

Torino, 10 maggio 2022

Il Docente

I Rappresentanti di Classe

Jacopo Sarson

Gloria Caramagno