Liceo Scientifico "Curie"- Tradate	**DOCUMENTO FINALE DEL 15 MAGGIO DEL CONSIGLIO della CLASSE 5 ES** **anno scolastico 2017 - 2018**

(Approvato in data 7 maggio 2018)

	DISCIPLINE	DOCENTI
1	ITALIANO	Chinetti Cristina
2	LATINO	Chinetti Cristina
3	INGLESE	Dell'Olmo Giuseppina
4	STORIA	(Palmieri Antonio) Scarafile Luca
5	FILOSOFIA	(Palmieri Antonio) Scarafile Luca
6	MATEMATICA	Ranieri Maria Luisa
7	FISICA	Borghi Enrica
8	SCIENZE	La Valle Elisa
9	ARTE- DISEGNO	Zonca Elena
10	SCIENZE MOTORIE	Croci Candiani Chiara
11	RELIGIONE	Bonelli Massimo
12		
13		

Il Coordinatore di Classe
Prof. ssa Cristina Chinetti

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Patrizia Neri

1. PERCORSO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE IN USCITA DAL LICEO

vd *P.T.O.F - sez.3 per i vari indirizzi*

Il liceo scientifico approfondisce la cultura liceale nella prospettiva del rapporto fra la tradizione umanistica ed i saperi scientifici, sviluppa i metodi propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali, permette di individuare le interazioni fra le diverse forme del sapere e di giungere così ad una visione complessiva ed articolata della realtà.

La specificità dell'indirizzo scientifico è quindi l'acquisizione di:

- conoscenze teoriche approfondite e ricche
- solida formazione problematica e critica
- rigore metodologico e metacognitivo
- conoscenze di leggi, regole e procedure atte a descrivere i fenomeni naturali
- conoscenza di metodi, strumenti e modelli matematici atti a descrivere e a gestire situazioni complesse

2. COMPOSIZIONE ATTUALE DELLA CLASSE

Numero totale	**17**
Femmine	**8**
Maschi	**9**

3. SITUAZIONE ALL' INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO

(*Condizioni complessive degli alunni; possesso dei prerequisiti; interessi, motivazioni, comportamenti, carenze disciplinari, debiti colmati e non colmati*)

La classe 5ES presenta la medesima composizione dello scorso a.s., mentre nel corpo docenti sono cambiati tre insegnanti (fisica, inglese, storia-filosofia), che al momento sottolineano un approccio positivo con gli studenti, per lo più attenti e partecipi, anche se in modo differente rispetto alle varie discipline.

Al termine dello scorso a.s., come già verificatosi alla fine della cl. 3°, alcuni alunni avevano riportato un giudizio sospeso specie nelle discipline di Italiano e Latino per lacune nelle conoscenze ed abilità, che la maggior parte di essi alla fine di agosto non ha comunque recuperato.

La preparazione globale della classe può giudicarsi mediamente discreta, ma non sempre omogenea né ben dominata. Qualche alunno rivela conoscenze più solide e convincenti e una partecipazione in classe più significativa. Gli interessi degli studenti sono rivolti in modo più evidenti alle discipline scientifiche.
I comportamenti sono in genere educati e improntati a disponibilità al dialogo didattico-educativo.

4. FISIONOMIA DELLA CLASSE NEL CORSO DEL QUINQUENNIO E AL TERMINE DEL CORSO DEGLI STUDI LICEALI

(Avvicendamento degli insegnanti; breve profilo della classe nel corso del quinquennio; attuale profilo della classe. In relazione agli obiettivi formativi, culturali e metodologici, condivisi dal Consiglio di Classe, si specifichi il livello raggiunto al termine del percorso scolastico)

L'attuale classe 5ES, composta di soli 17 alunni, ha avuto un percorso piuttosto / abbastanza tormentato, che ha visto diversi abbandoni e bocciature nel corso degli anni e un significativo ricambio di insegnanti nel corso del triennio.

Partiti in prima in 26, gli alunni nel biennio hanno goduto di una quasi totale continuità didattica ad eccezione dell'insegnamento delle scienze naturali, e con 5 bocciati in cl. 1° e 1 in cl 2°, e 3 ritirati complessivamente, sono giunti in terza in 17. Nel passaggio alla classe 4° si è aggiunto un alunno proveniente da altra scuola e un'altra studentessa ha cambiato istituto nel corso del I quadrimestre, mentre sul versante didattico per trasferimenti e pensionamenti sono cambiati i 7/10 dei docenti (italiano/latino, matematica, fisica, scienze, inglese, religione), cosa che ha determinato una certa destabilizzazione negli studenti e ha richiesto tempo e fatica per un riequilibrio ed assestamento della situazione. All'inizio del c.a.s. sono di nuovo cambiati gli insegnanti di fisica e inglese e, per malattia del titolare della cattedra, di storia /filosofia.

Tale percorso tormentato specie nel triennio non ha certo favorito una crescita continuativa ed omogenea della classe, che ha incontrato grandi difficoltà specie nelle discipline di italiano/latino (in cui si è contato il maggior numero di insufficienze e debiti nel corso del triennio, non sempre veramente saldati), di matematica e fisica.

Anche l'andamento didattico di questo ultimo a.s. è stato piuttosto faticoso e rallentato nello svolgimento degli argomenti, con tagli conseguenti in alcuni programmi, e nell'apprendimento degli studenti, che risulta ancora fragile e lacunoso per un terzo della classe; un paio di studenti al momento attuale presenta una situazione di diffuse e serie insufficienze e una preparazione molto incerta e superficiale. Qualche eccellenza è presente nel settore scientifico e qualche alunno ha saputo realizzare una preparazione più solida e articolata, omogenea nella maggior parte delle discipline, ma nel complesso le conoscenze e le capacità di rielaborazione personale e di esposizione non sono particolarmente sicure né raffinate. Alcuni studenti affrontano le verifiche con una certa emotività e mostrano una scarsa autonomia nel gestire i tempi del lavoro a casa e in classe. Pertanto non tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi culturali-formativi in modo adeguato e il profitto è mediamente solo più che sufficiente.

In genere i rapporti all'interno della classe e con i docenti sono stati improntati a correttezza e spontaneità; l'attenzione in classe è stata di solito accettabile, anche se la partecipazione non è stata né costante né omogenea.

5. INTESE METODOLOGICHE

Modalità di lavoro

MODALITA'	materie													
	ITALIANO	LATINO	INGLLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	SCIENZE MOTORIE	ARTE - DISEGNO	RELIGIONE			
Lezione Frontale	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			
Lezione Partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Metodo Induttivo			X				X	X						
Lavoro di Gruppo				X	X				X					
Discussione Guidata	X		X	X	X	X	X	X			X			
Simulazione	X	X	X	X	X	X	X	X		X				

Strumenti di verifica

STRUMENTI DI VERIFICA	materie													
	ITALIANO	LATINO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	SCIENZE MOTORIE	ARTE – DISEGNO	RELIGIONE			
Interrogazione	X	X	X	X	X	X	X	X		X				
Interventi pertinenti	X			X	X	X	X	X			X			
Componimento Problema	X					X	X	X						
Questionario / Test	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Relazione				X	X									
Esercizi						X	X	X	X					
Osservazione sistematica									X					

Simulazione prove di esame di Stato (tipologia, data, durata..) (vd. Allegato n.1 - testi delle prove; e n.2 - griglie di correzione)

- Simulazione di Prima Prova - Italiano: 17 / 5/ 2018 - Durata: h. 5

- Simulazione di Seconda Prova – Matematica: 14/ 5/ 2018 Durata: h.6

- Simulazione di Terza Prova: 20/ 2/ 2018 - Tipologia B (4 discipline - 3 quesiti: Inglese – Latino - Scienze nat. - Storia) – Durata: h. 2.30
- Simulazione di Terza Prova: 17 / 4/ 2018 - Tipologia B (4 discipline - 3 quesiti: Filosofia - Inglese – Scienze Nat.- Storia dell'arte) – Durata: h. 2.30

Strumenti di valutazione

Voto /30	Voto /15	Voto /10	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	ESITO DELLA PROVA
1	1	1	Nessuna	Nessuna	Nessuna	NULLO
2 ÷ 10	2 ÷ 5	2 ÷ 3	Gravemente sconnesse	Non sa cosa fare	Non si orienta	NEGATIVO
11 ÷ 15	6÷7	4	Gravemente errate e lacunose	Espressione difficoltosa o impropria	Gravi errori di analisi e sintesi	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE
16÷19	8÷9	5	Superficiali con improprietà di linguaggio	Applica autonomamente le conoscenze minime – qualche errore o imperfezione	Analisi parziali ma corrette– sintesi imprecise – difficoltà nel gestire semplici situazioni nuove	NON GRAVEMENTE INSUFFICIENTE
20	10	6	Essenziali ma non approfondite – qualche imperfezione – esposizione semplice ma a volte imprecisa	Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime	Coglie il significato – esatta interpretazione di semplici informazioni – analisi corrette – gestione di semplici situazioni nuove	SUFFICIENTE
21÷23	11÷12	7	Complete – se guidato ,ma poco approfondite – esposizione corretta	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi - qualche errore	Esatta interpretazione del testo – sa ridefinire un concetto e gestisce in modo autonomo situazioni nuove	DISCRETO
24÷27	13	8	Complete – qualche approfondimento autonomo – esposizione corretta con proprietà linguistica	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi in modo corretto – qualche imprecisione	Coglie le implicazioni – compie correlazioni con qualche imprecisione – rielaborazione corretta	BUONO
28÷ 30	14 ÷15	9 ÷ 10	Complete, approfondite e ampliate – esposizione fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi - trova da solo soluzioni migliori	Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse	OTTIMO ECCELLENTE

Note

*1.Per i **criteri** generali di valutazione fare riferimento al P.T.O.F.*
2.La valutazione esprime il livello raggiunto nell'ambito delle conoscenze, competenze e capacità.
3.Ogni valutazione, in decimi, è stata comunicata agli interessati.

Vd GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO contenute nell'allegato n. 2

6. CREDITO SCOLASTICO - TABELLA DEI PUNTEGGI DA ATTRIBUIRE NEL TRIENNIO

Il DPR 122/2009 e soprattutto il DM 99/2009, ai quali si rimanda, hanno fornito puntualizzazioni sull'abbreviazione per merito e sui criteri di attribuzione della lode, nonché una nuova tabella di determinazione del credito scolastico, che viene di seguito riportata con l'allegata NOTA del testo ministeriale.

Media dei voti	III liceo	IV liceo	V liceo
M= 6	**3-4**	**3-4**	**4 - 5**
6 < M≤ 7	**4-5**	**4-5**	**5 - 6**
7 < M≤ 8	**5-6**	**5-6**	**6 - 7**
8 < M≤ 9	**6-7**	**6-7**	**7 - 8**
9 < M< 10	**7-8**	**7-8**	**8 - 9**

NOTA - *M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Al fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.*

Le **attività complementari** e/o integrative sono quelle promosse, anche nel periodo estivo, dal nostro Istituto. Il **credito formativo** consiste in ogni qualificata esperienza, esterna all'istituto, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con le indicazioni contenute nel PTOF. Il Collegio Docenti fissa in **dieci ore** la durata minima delle attività che danno luogo a credito formativo. Il parametro orario deve essere inteso come condizione necessaria ma non sufficiente per valutare la significatività delle esperienze documentate dagli studenti.
Salvo motivate ed eccezionali deroghe decise dal CdC, nell'ambito della prevista banda di oscillazione, si attribuisce un punto in più in presenza di attività complementari <u>oppure</u> crediti formativi. I previsti e ribaditi parametri ministeriali di cui sopra (assiduità, interesse e impegno) restano comunque condizione imprescindibile per la maggiorazione di punteggio all'interno della banda relativa alla media dei voti.

7. STRATEGIE PER IL SOSTEGNO, IL RECUPERO E IL POTENZIAMENTO

(Fare riferimento al P.T. O.F.)

Sportello *help*
Attivazione I.D.E.I. /AT.RI : Matematica (6 ore) – Fisica (4 ore)
Recupero *in itiner* : Italiano – Latino (2+ 3 ore)

8. ATTIVITÀ DIDATTICHE COMPLEMENTARI E/O INTEGRATIVE

(*Realizzazione di progetti didattici, scambi culturali, visite guidate, viaggi d'istruzione, attività teatrali, gare e manifestazioni sportive .....*)

Anno	Attività
classe III	• Giornate della Memoria (celebrazione Shoa e Foibe) • Visita all'Expo Milano 2015 (5 ottobre 2015) • Corsa campestre • Incontro di prevenzione sulle nuove dipendenze • Spettacoli teatrali: "*Decamerock*" di e con Luca Macciacchini • Uscita didattica a Padova
classe IV	• Giornate della Memoria (celebrazione Shoa e Foibe) • Corsa campestre • Spettacolo teatrale: a) W. Shakespeare, "*Re Lear*" con Mariano Rigillo b) "*Virgilio è ballabile*" di e con Luca Macciacchini • Viaggio di Istruzione: Pisa e Firenze (percorso Galilei)
classe V	• Olimpiadi di matematica e fisica a partecipazione individuale. • Giornata della memoria • Corsa Campestre di istituto • Attività di orientamento in uscita • Conferenza del prof. M. Rizzi sulla "Secolarizzazione debole" • Incontro con AVIS Tradate • Spettacolo teatrale: a) L. Pirandello, *"Così è (se vi* pare)" b) "*RossoWilde*"- tratto da "*Il ritratto di Dorian Gray*" di O. Wilde • Visita al laboratorio di genetica molecolare- Università Insubria di Varese • Viaggio di istruzione: Strasburgo e le istituzioni europee

9. METODOLOGIA CLIL

Docenti coinvolti: BORGHI ENRICA
Lingua straniera utilizzata: Inglese
Materia (DNL): FISICA
Argomenti/contenuti: - electromagnetic induction and the war of currents: Edison vs Tesla - electromagnetic waves - special relativity - Einstein's legacy
Totale ore svolte: 8 ore
Utilizzo insegnanti specialisti: //
Osservazioni: //

10. ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO

Gli studenti hanno svolto le 200 ore di Alternanza Scuola/Lavoro previste dalla L. 107/2015. Tutti i percorsi sono stati validati dalla Commissione ASL e dai CdC, e sono orientati alle competenze previste dal PECUP di indirizzo.
(vd allegato)

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMAZIONE E CONSUNTIVO DELLE DISCIPLINE

anno scolastico 2017 - 2018

Classe **5 ES**

	DISCIPLINE	DOCENTI (*firme*)
1	ITALIANO	
2	LATINO	
3	INGLESE	
4	STORIA	
5	FILOSOFIA	
6	MATEMATICA	
7	FISICA	
8	SCIENZE	
9	ARTE- DISEGNO	
10	SCIENZE MOTORIE	
11	RELIGIONE	

Il Coordinatore di Classe
Prof.ssa Cristina Chinetti

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Patrizia Neri

I rappresentanti di classe degli/lle alunni/e
Ferrè Silvia
Filomeno Lorenzo