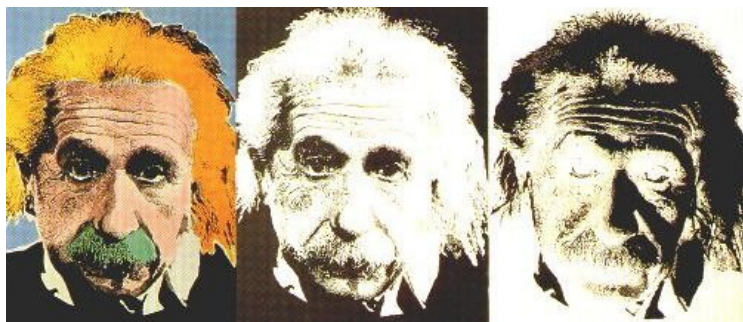


DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



Liceo Scientifico *A. Einstein*, Teramo

ESAME DI STATO A.S. 2020 / 2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art. 5 D.P.R. 323 / 98; Dlg. 62/2017)

Classe Quinta Sez. E (Indirizzo Ordinario)

In allegato programmi di disciplina

Coordinatore Prof.ssa Chiara Conocchioli

DIRIGENTE Prof.ssa Clara Moschella

Indice delle voci

1. Profilo culturale, educativo e professionale	p.
2. Quadro orario relativo al quinquennio	p.
3. Presentazione della classe	p.
4. Variazione del consiglio di classe nel triennio	p.
5. Prospetto dati della classe	p.
6. Percorsi di Educazione Civica	p.
7. Moduli DNL (Discipline non linguistiche con metodologia CLIL)	p.
8. Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico	p.
9. Metodologie didattiche	p.
10. Colloquio	p.
Punto a (Discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti)	p.
Punto b (Discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana)	p.
Punto c (Analisi del materiale scelto dalla sottocommissione)	p.
Punto d (Esposizione dell'esperienza di PCTO)	p.

Allegati:

1. Programmi di disciplina (invio al Coordinatore entro il 10 maggio)
2. Elenco degli elaborati concernenti le discipline caratterizzanti_punto **a** del colloquio, con indicazione dei nominativi degli studenti, da tenere agli atti e non pubblicare
3. Elenco numerato dei "brevi testi già oggetto di studio" e loro autori_punto **b** del colloquio
4. Relazione per PCTO a cura del Tutor interno_punto **c** del colloquio (invio al Coordinatore entro il 14 maggio)
5. Griglia di valutazione nazionale prova orale (si invia in allegato)

1. Profilo culturale, educativo e professionale

Profilo educativo culturale professionale dello studente	comprende la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali;
	usa procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica:
	individua i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi di indagine utilizzati dalle scienze sperimentali;
	segue lo sviluppo scientifico e tecnologico, ed è consapevole delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico;
	individua rapporti storici ed epistemologici tra il pensiero matematico e il pensiero filosofico;
	individua le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune;
	usa procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica;
	individua i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi di indagine utilizzati dalle scienze sperimentali.

2. Quadro orario relativo al quinquennio

INDIRIZZO ORDINARIO

Quadro orario

DISCIPLINE	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica (con informatica nel primo biennio)	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1

o attività alternative

TOTALE ORE settimanali 27 27 30 30 30

3. Presentazione della classe

- a) Presentazione generale della classe (Storia del triennio conclusivo del corso di studi / partecipazione al dialogo educativo), a cura del Coordinatore di classe con la collaborazione dei Docenti del CdC

La classe VE è composta di 23 alunni: 12 femmine e 11 maschi.

Il gruppo presenta un buon grado di coesione, la comunicazione sia tra pari sia con gli insegnanti è sempre stata improntata ad una costruttiva dialettica.

La frequenza, la partecipazione e l'impegno sono stati costanti per la maggior parte della classe; non è mancato qualche alunno che si è messo in luce per senso di responsabilità e ottimi risultati in tutte le discipline.

La classe ha raggiunto tutti gli obiettivi disciplinari previsti nelle programmazioni dei singoli docenti. La gran parte si attesta su un livello discreto, un piccolo gruppo ha ottenuto risultati brillanti, dimostrandosi capace, sia nella produzione scritta sia in quella orale, di rielaborare le conoscenze e di mettere in gioco ottime competenze.

Nel corso del triennio si è registrata una leggera crescita per alcuni soggetti, sia sul piano comportamentale (con una maggiore capacità di relazionarsi e di partecipare al dialogo educativo), sia sul piano del profitto, grazie all'acquisizione di un più efficace metodo di studio.

Il Consiglio di Classe ha sempre operato in perfetto accordo, provando ad individuare strategie comuni per rinforzare il sistema delle motivazioni, per rendere più efficace il metodo di studio, per favorire una partecipazione più attiva e proficua.

- b) Credito scolastico

La **conversione del credito scolastico attribuito per il terzo anno** va effettuata sulla base tabella A di cui all'allegato A all'OM 53/2021:

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La **conversione del credito scolastico attribuito per il quarto anno** va effettuata sulla base tabella B di cui all'allegato A all'OM 53/2021:

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

L'attribuzione **del credito scolastico per il quinto anno** va effettuata sulla base tabella C di cui all'allegato A all'OM 53/2021:

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

4. Variazione del consiglio di classe nel triennio

<u>disciplina</u>	<u>CLASSE 3[^]</u>	<u>CLASSE 4[^]</u>	<u>CLASSE 5[^]</u>
Matematica	Paesani Beniamina	Bravo Morena	Bravo Morena
Fisica	Renzi Flavia	Renzi Flavia	Bravo Morena
Scienze motorie	Polovineo Gabriella	D'Antonio Giancarlo	D'Antonio Giancarlo

5. Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2018-2019	24	--		24
2019-2020	24	--	1	23
2020-2021	23	--	--	23

6. Percorsi di Educazione Civica (DIARIO DI BORDO)

Docente e disciplina di insegnamento	Argomento di lezione	Numero ore	Data di svolgimento
Bravo- Matematica (7h)			
Matematica	La parità di genere	1	1/12/2020
Matematica	“ “ “ “	1	2/12/2020
Matematica	Verifiche	1	22/12/2020
Matematica	Parità di genere. Violenza. I social	1	24/3/2021
Matematica	Seminario sulle energie rinnovabili	2	3/5/2021
Matematica			
Matematica			
Conocchioli-Lettere (5h)+ 5h			

Lettere	Intervento di J. Safran Foer al Bookcity di Milano:lotta contro il cambiamento climatico (goal n13)	1	14/11/2020
Lettere	Verifiche orali relative all'intervento di J.Safran Foer al Bookcity di Milano	2	10/12/2020
Lettere	Completamento delle verifiche orali	1	14/12/2020
Lettere	Videoconferenza: la violenza sulla donne nasce nella cultura maschile dominante. Il rispetto delle differenze comincia a scuola	2	8/3/2021
Lettere	La parità di genere: video di F.Faenza e discussione. "Verso l'inclusività linguistica e oltre" di Vera Gheno.	2	29/4/2021
Lettere	La parità di genere : Sibilla Aleramo, "Emancipazione femminile e maternità", Una donna, parte seconda, capp.XII; XIII; XVII	1	3/5/2021
Lettere	Parità di genere : articolo di Paola Pica, "Covid. Perché le donne pagano il conto della crisi".	1	5/5/2021
Cozzi – Inglese(4h)			
Inglese	The Ascent of Money (2008): Fibonacci, usury and moneylending, the Medici and the rise of banking, the bond market, limited liability companies.	1	4/12/2020
Inglese	The Ascent of Money (2008) parte 2: John Law and the Mississippi Company and the financial bubble that ensued; Nathan Rothschild and a bank network in Europe.	1	11/12/2020
Inglese	Notes and discussion on Niall Ferguson's The Ascent of Money, The Return of Risk (Risky Business).	1	13/4/2021

Inglese	Discussion on documentary "Safe as houses" by Niall Ferguson	1	16/4/2021
De Nardis – Scienze (6h)			
Scienze	Cos'è l'agenda 2030.I 17 Goals. Ruolo dell'Asvis	1	13/1/2021
Scienze	IL goal numero 7. Lettura di un articolo di approfondimento sulle condizioni dei paesi del mediterraneo in merito alle azioni volte dai governi per l'utilizzo delle fonti alternative di energia	1	14/1/2021
Scienze	IL goal numero7 e le fonti rinnovabili di energia. IL Goal n. 13: lotta contro il cambiamento climatico.	1	15/1/2021
Scienze	Le foglie artificiali: nuove tecnologie sostenibili di energia. L'energia marina.	1	20/1/2021
Scienze	Screening Covid: descrizione del lavoro da svolgersi	1	21/1/2021
Scienze			
Faccio- IRC (1h) +2h	Agenda ONU 2030, obiettivo n. 8 : crescita economica inclusiva e sostenibile, lavoro dignitoso	1	16/3/2021
Faccio-IRC	Revisione schede di approfondimento primo gruppo	1	23/ 3/2021
Faccio-IRC	Revisione delle schede di approfondimento	1	30/3/2021
Guarino Lo Bianco Storia dell'Arte (4h)+4h			
Storia dell'Arte	La tutela dei beni culturali in tempo di pace e di guerra	2	8/1/2021
Storia dell'Arte	Discussione sui lavori di ricerca da svolgersi inerenti la "Tutela dei beni culturali in tempo di pace e guerra"	1	5/2/2021
Storia dell'Arte	Esposizione dei lavori svolti dagli alunni	2	12/2/2021

Storia dell'Arte	Presentazione dei lavori svolti dagli alunni sull'argomento della tutela dei beni culturali	1	19/2/2021
Storia dell'Arte	Seminario sulla cultura di genere e pari opportunità promosso dalla Scuola di legalità dell'Università di Teramo	2	7/5/2021
Masciantonio- Storia (5h)			
Storia	Essere comunità: essere cittadini europei; videolezione del prof.Crema	1	2/12/2020
Storia	Per una nuova dialettica europea	1	9/12/2020
Storia	Verifica scritta : rielaborazione critica delle questioni affrontate	1	22/12/2020
Storia	L'organizzazione dello stato italiano	1	22/4/2021
Storia	Consegna e presentazione del compito di realtà svolto sui palazzi del potere	1	6/5/2021
Masciantonio-Filosofia (4h)			
Filosofia	Agenda ONU : pace , giustizia e istituzioni solide(goal n.16) Democrazia diretta e democrazia indiretta : due modelli a confronto	1	11/5/2021
Filosofia	La democrazia alla prova della pandemia: il futuro che ci attende	1	18/5/2021
Filosofia	La condizione della democrazia nel mondo contemporaneo: postdemocrazia e populismo informatico	1	20/5/2021
Filosofia	Discussione finale sui temi affrontati	1	25/5/2021
		Tot. 46	

7. Moduli “DNL” (discipline non linguistiche) con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente di lingua e letteratura inglese, per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a un modulo delle discipline non linguistiche (DNL) nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	N. ore
The Ascent of Money	inglese	Educazione civica	4(lezione frontale)+ lavori di gruppo

8. Attività di ampliamento dell’offerta formativa svolte nell’anno scolastico

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA	N. alunni
Progetti e Manifestazioni culturali on line	Lauree scientifiche	Seminari on line	10 ore (circa)	Tutta la classe
	Olimpiadi di matematica	On line		2
	Olimpiadi di fisica	On line		5
	Pagine di Resistenza	Lezioni on line	(10+2verifica)	9
	Certificazioni linguistiche			5
Incontri con esperti Orientamento on line	Progetto “Cosmopolites”	Seminari on line	4 ore	Tutta la classe
	Sharper la notte europea dei ricercatori	Seminari on line	6 ore	Tutta la classe

9. Metodologie didattiche

Il consiglio di classe si è avvalso di diverse strategie di insegnamento, in nome di una didattica flessibile integrata.

10. COLLOQUIO

Si profila in ordine allo svolgimento del maxi-orale per l'esame di maturità e in conformità dei dettami dell'ordinanza del 5 marzo 2021 che si riporta in allegato, con particolare riferimento agli articoli 17 e 18.

a) Discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti

L'argomento è assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe, tenendo conto del percorso personale, su indicazione dei docenti delle discipline caratterizzanti, **entro il 30 aprile 2021**.

L'elaborato è trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica **entro il 31 di maggio**, includendo in copia anche l'indirizzo di posta elettronica istituzionale della scuola o di altra casella mail dedicata. Nell'eventualità che il candidato non provveda alla trasmissione dell'elaborato, la discussione si svolge comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame.

INDIRIZZO: LI02 SCIENTIFICO

TITOLO DI STUDIO: LICEO SCIENTIFICO

MATERIE CARATTERIZZANTI OGGETTO DELL'ELABORATO	INSEGN.	NOMINA
MATEMATICA	I043	N557
FISICA	I047	N557

a) discussione di un elaborato

INDICAZIONE NUMERICA ASSEGNATO	ARGOMENTO
1	Moto di un conduttore in un campo magnetico
2	Elettrone in campo elettrico e magnetico
3	Teorema di Ampère
4	Effetto Joule
5	Correnti e campi magnetici
6	Moto di un conduttore in un campo magnetico
7	Elettrone in campo elettrico e magnetico
8	Teorema di Ampère

9	Effetto Joule
10	Correnti e campi magnetici
11	Moto di un conduttore in un campo magnetico
12	Elettrone in campo elettrico e magnetico
13	Teorema di Ampère
14	Effetto Joule
15	Correnti e campi magnetici
16	Moto di un conduttore in un campo magnetico
17	Elettrone in campo elettrico e magnetico
18	Teorema di Ampère
19	Effetto Joule
20	Correnti e campi magnetici
21	Moto di un conduttore in un campo magnetico
22	Elettrone in campo elettrico e magnetico
23	Teorema di Ampère

b) Discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana, o della lingua e letteratura nella quale si svolge l'insegnamento, durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 10;

b) Elenco numerato dei “brevi testi già oggetto di studio” e loro autori_ in allegato

Si precisa che i testi possono non limitarsi allo specifico letterario: in tal modo, la capacità di analisi può manifestarsi anche in ambiti corrispondenti alla peculiarità dei singoli profili e della progettazione dei Docenti.

-0-

c) Analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione ai sensi dell'articolo 17, comma 3, con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare;

La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali di cui all'articolo 18 comma 1, lettera c) all'inizio di ogni giornata di colloqui, prima del loro avvio, per i relativi candidati.

Il materiale è costituito da **un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.**

Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

Vengono indicati alcuni nodi concettuali individuati dal Consiglio di classe:

IL TEMA DELL'IO LE RELAZIONI TRA ENTITA' LA PERDITA DELLE CERTEZZE LE FORME DELLA COMUNICAZIONE IL RAPPORTO UOMO NATURA IL PROGRESSO: BENEFICI E LIMITI LA GLOBALIZZAZIONE LE RIVOLUZIONI INTELLETTUALI E SCIENTIFICHE LO STRESS COME SEGNO DELL' EPOCA MODERNA

d) esposizione da parte del candidato, eventualmente mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi, solo nel caso in cui non sia possibile ricomprendere tale esperienza all'interno dell'elaborato di cui alla lettera a)

Percorso triennale per le competenze trasversali e per l'orientamento (a cura del tutor interno)

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE
"Imparare serve, servire insegna": per una cittadinanza attiva e solidale	CSV TERAMO; fondazione Education	Attività di Service learning

Nella conduzione del colloquio, la sottocommissione terrà conto anche delle informazioni contenute nel **Curriculum dello studente**

N.B.

Si ricorda che nel comma 2 dell'art. 10 dell'OM 53/2021 è specificato che nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017.

Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, **ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.**

Il c d c della 5 E, pertanto, si è attenuto scrupolosamente alla normativa in materia di riservatezza dei dati.

Il Documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 12 maggio 2021.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
BRAVO Morena	Matematica, Fisica	
CONOCCHIOLI Chiara	Italiano, Latino	
COZZI Nando	Lingua e civiltà inglese	
D'ANTONIO Giancarlo	Scienze motorie	
DE NARDIS Giuseppina	Scienze	
FACCIO Concetta	Religione cattolica	
GUARINO LO BIANCO Lucia	Disegno e storia dell'arte	
MASCIANTONIO Barbara	Filosofia, Storia	

Allegati:

6. Programmi di disciplina (invio al Coordinatore entro il 10 maggio)
7. Elenco degli elaborati concernenti le discipline caratterizzanti (punto **a** del colloquio), con indicazione dei nominativi degli studenti, da tenere agli atti e non pubblicare
8. Elenco numerato dei “brevi testi già oggetto di studio” e loro autori (punto **b** del colloquio)
9. Relazione per PCTO a cura del Tutor interno (invio al Coordinatore entro il 14 maggio)
10. Griglia di valutazione nazionale prova orale (si invia in allegato)