





## LICEO SCIENTIFICO STATALE "COSIMO DE GIORGI"

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Redatto ai sensi di

D.lgs. 62/2017 (art. 17)

**D.M.** 37/2019 (art. 2)

O.M. 205/2019 (art.6)

nota MIUR n. 558/2017

CLASSE 5 sez. E

Documento approvato nella seduta del Consiglio di classe del 15/5/2019

## SEZIONE PUBBLICA

## **Indice**

#### **Sommario**

Indice	3
Informazioni generali sull'Istituto	4
LI02 – LICEO SCIENTIFICO	
CLIL	
Presentazione della classe	
Variazione della composizione della classe	
variazione della composizione del consiglio di classe	
Alternanza Scuola - Lavoro	7
AA. SS. 2016-17, 2017-18, 2018-19	
Nuclei Tematici Trasversali - Macroaree	
Attività extra-curricolari	
Attività didattiche fuori classe (Visite guidate, Teatro, Cinema, Conferenze, ecc.)	
Attività di Orientamento in uscita	
Viaggio di Istruzione	
Presenza di alunni con esperienza di studio all'estero (indicare solo numero di alunni, destin	
valutazione dell'esperienza) Errore. Il segnalibro non è d	
Promozione delle eccellenze	
Esperienze formative in tema di Cittadinanza e Costituzione Dlgs 62/2017	
Verifica e valutazione degli apprendimenti	
Modalità e Strumenti di valutazione	
Tipologie delle prove di verifica	
Indicatori di valutazione delle prove di verifica	
Tabella di indicazione e misurazione dei risultati attesi	
Criteri per l'attribuzione del Credito scolastico	
CRITERI DI OSCILLAZIONE	
Per le quarte e quinte classi sono validi gli attestati conseguiti nell'anno precedente	17
5) Alunni con Esperienza di studio all'estero	
Progettazione del consiglio di classe per l'Esame di Stato	
Griglie di correzione – Prova Italiano	
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ELABORATO TIPOLOGIA A	
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ELABORATO TIPOLOGIA B	
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ELABORATO TIPOLOGIA C	
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA MISTA DI MATEMATICA E FISICA	
COLLOQUIO	
GRIGUA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE	25

## Informazioni generali sull'Istituto

Il Liceo De Giorgi nasce nel 1923 a seguito della storica riforma Gentile che introdusse il Liceo Scientifico nel nostro sistema di istruzione. Nel corso degli anni il Liceo ha saputo coniugare tradizione storica e innovazione rispondendo sempre efficacemente ai ritmi di crescita dalla società. Attualmente la scuola interpreta la sua mission come scuola d'Europa consapevole delle richieste internazionali sulla formazione scientifica dei giovani.

L'istituto è distribuito su due sedi come di seguito indicato

Codice Meccanografico Istituto: LEPS01000P		
Classi Sede centrale - Viale De Pietro	Classi Sede Succursale -Via Pozzuolo	
Sezioni A-B-C-D Classi n.20	Sezioni E-F-G-H-I-L-M Classi n.35	
Totale alunni	1436	

La classe oggetto del presente documento ha seguito il percorso formativo del DPR 89/10 come di seguito indicato:

#### LI02 - LICEO SCIENTIFICO

	Orario settimanale					
DISCIPLINE	Classe Conc.	1°ann o	2°ann o	3°anno	4°ann o	5° anno
Lingua e letteratura italiana	11/A	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	11/A	3	3	3	3	3
Lingua e Letteratura Inglese	24/A	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	11/A	3	3			
Storia	19/A			2	2	2
Filosofia	19/A			3	3	3
Matematica*	26/A - 27/A	5	5	4	4	4
Fisica	27/A	2	2	3	3	3

Scienze naturali**	50/A	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	17/A	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	48/A	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative		1	1	1	1	1
Totale ore settimanali			27	30	30	30

<sup>(\*)</sup> con informatica nel primo biennio \*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

#### **CLIL**

Disciplina individuata dal Consiglio di classe per l'adozione della metodologia CLIL: Scienze

Titolo Unità Didattica: Biochimica: Photosynthesis

Contenuti: si rimanda alla Programmazione disciplinare di Scienze.

Ai sensi del DPR 89/10 "Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale".

### Presentazione della classe

La classe è composta da 19 studenti (7 femmine e 12 maschi) risultato di un quinquennio che ha visto vari alunni cambiare sezione o scuola nel biennio, mentre alcuni sono stati respinti nel corso secondo biennio.

La crescita formativa degli studenti nel corso degli studi è stata graduale e costante, infatti hanno partecipato attivamente al dialogo educativo ed alle attività offerte dalla scuola, mostrando interesse e coinvolgimento, mentre il comportamento risulta corretto e responsabile.

La maggior parte di loro ha acquisito un efficace metodo di studio personale ed evidenziato un buon livello di socializzazione. Se da una parte si è cercato di potenziare le eccellenze e rafforzare gli alunni positivi, dall'altra si è cercato di venire incontro agli alunni in difficoltà sostenendoli in itinere.

Per quanto concerne il profitto, si segnala, che dal punto di vista delle conoscenze, competenze e capacità, il rendimento non è omogeneo: emergono, infatti, alcune individualità con una preparazione solida e valide capacità comunicative, un nutrito gruppo che presenta un buon livello di preparazione, mentre alcuni elementi, nonostante le difficoltà, hanno comunque raggiunto un livello di preparazione nel complesso accettabile.

Pertanto a livello di profitto il livello della preparazione raggiunta è complessivamente buono.

#### **VARIAZIONE DELLA COMPOSIZIONE DELLA CLASSE**

n. Alunni iscritti al primo anno	n. alunni promossi al terzo anno	n. Alunni trasferiti in altro istituto nel corso del triennio	n. alunni inseriti nel corso del triennio	n. alunni presenti per soggiorno studio in Italia	n. alunni non promossi nel corso del triennio	n. alunni con esperienza di studio all'estero
28	29	/	/	/	3	/

#### VARIAZIONE DELLA COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

_		Disciplina	A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019
	1	Lingua e letteratura latina	Zecca	Armillis	Armillis
	2	Matematica	Bolognese	Chiuri	Chiuri
	3	Fisica	Della Bona	Chiuri	Chiuri

### Alternanza Scuola - Lavoro

#### AA. SS. 2016-17, 2017-18, 2018-19

#### PRESENTAZIONE DEL PERCORSO DI ALTERNANZA

La classe ha svolto regolarmente tutte le attività relative all'Alternanza Scuola-Lavoro, coerentemente integrate nel percorso didattico curricolare previsto dal D.P.R. 89/2010 in relazione agli obiettivi sia trasversali che disciplinari, in conformità del dettato normativo della Legge n. 107/2015.

Le esperienze realizzate hanno consentito agli studenti di integrare e sperimentare, in un contesto lavorativo, le conoscenze e competenze acquisite durante lo svolgimento delle programmazioni disciplinari curricolari. La costante interazione tra l'Azienda, il Consiglio di Classe, il Tutor scolastico e il Tutor aziendale ha consentito di realizzare una proficua collaborazione tra la scuola e le realtà sociali e produttive come partner attivi nella costruzione del percorso formativo, di favorire una didattica orientativa, di valutare la corrispondenza tra gli interessi personali e le opportunità professionali, di arricchire il *curriculum* scolastico degli studenti con contenuti operativi, di valorizzare in particolar modo le competenze trasversali.

#### ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

- Fasi e articolazioni del percorso:
  - o Periodo programmato di realizzazione: a.s. 2016-17/2017-18/2018-2019
  - O Durata totale in ore n. 200, di cui:
    - n. 40 ore in aula
    - n. 160 ore in azienda, nel triennio
- Tipologia di attività previste:
  - o Formazione a scuola: fase propedeutica e di orientamento
    - Modulo di presentazione "L'alternanza scuola-lavoro: finalità e articolazione"
    - Modulo "Studio e lavoro in sicurezza" n. 12 ore (in orario extracurricolare)
    - Modulo "Il mondo del lavoro in Italia e all'estero" n. 18 ore (in orario curricolare)
    - Modulo "Bilancio e documentazione dell'esperienza" n. 10 ore (in orario curricolare)
- Formazione on the job
  - o In questa fase gli allievi hanno operato in contesti lavorativi dell'ente ospitante al fine di:
    - conoscere l'organizzazione dell'azienda ospitante;
    - applicare concetti, principi e teorie appresi nel percorso formativo in aula;
    - riconoscere i processi logici e i modelli teorici che sono alla base
    - dell'organizzazione del lavoro in azienda;
    - sperimentare ed integrare con spirito critico il percorso di apprendimento
    - avviato a scuola, attraverso la partecipazione ai processi lavorativi dell'azienda.

#### PARTECIPAZIONE AL PERCORSO

Tutti gli studenti della classe hanno svolto il 100% del monte ore complessivo previsto dalla normativa. Pertanto gli studenti possono essere ammessi a sostenere l'Esame di Stato.

Al termine del percorso è stato elaborato, dagli alunni e dai tutor, scolastico e aziendale, un Report finale, destinato al Consiglio di classe e alla Commissione per l'Esame di Stato, al fine di documentare il percorso svolto, i punti di forza e di debolezza dell'esperienza svolta, i risultati raggiunti in termini di competenze trasversali e specifiche acquisite.

Le attività svolte dagli studenti hanno interessato le seguenti aree:

- AREA INFORMATICA
- AREA SCIENTIFICA- BIOMEDICA- SANITARIA
- AREA STORICO- ARTISTICO- CULTURALE
- AREA ORDINI PROFESSIONALI
- ENTI LOCALI

#### N.B.

I Percorsi individuali di Alternanza Scuola Lavoro sono dettagliati nella sezione riservata

### Nuclei Tematici Trasversali - Macroaree

#### Nuclei tematici (macroaree) trasversali collegati a contenuti disciplinari

(in coerenza con le Indicazioni Nazionali, il PECUP dello studente e la Progettazione didattica di classe)

N	Macro-aree / Nuclei tematici
1	La crisi delle certezze
2	Il Viaggio
3	Il Tempo
4	Il sogno e la realtà
5	La luce
6	Follia ed equilibrio
7	Il progresso
8	Il rapporto Uomo-Natura
9	Limite ed Infinito

### Attività extra-curricolari

La classe ha partecipato alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto come di seguito indicato:

#### ATTIVITÀ DIDATTICHE FUORI CLASSE (VISITE GUIDATE, TEATRO, CINEMA, CONFERENZE, ECC.)

Data	Tipologia	Docenti accompagnatori
25.9.2018	Film: "Mary Shelley, un amore	Armillis, Stasi
	immortale"	
25.10.2018	Incontro con l'autore: Carlo Stasi	Stasi
	"Otranto nel Mondo (dal	
	"Castello" di Walpole al "Barone"	
	di Voltaire)"	
30.11.2018	Incontro con l'autore: Roberto	Armillis, Apollonio
	Chenal	
16.11.2018	Incontro col generale De Leverano	Chiuri
14.12.2018	Incontro con l'autore: C. Stasi	Stasi
	"Dizionario Enciclopedico dei	
	salentini"	
9.4.2019	Van Gogh Experience	Andriani, Stasi
11.4.2019	Drammatizzazione "Le radici e le	Apollonio, Armillis
	ali", progetto "Identità, Memoria,	
	Oblio: la Maschera".	
12.4.2019	Incontro con l'autore: A. Gagliani	Armillis
	"Impegno e disincanto in Pasolini,	
	De André, Gaber, Gaetano"	

#### ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA

iniziativa	n. alunni coinvolti	periodo
Ingegneria Informatica	2	17.12.2018
Giurisprudenza	3	18.12.2018
Medicina	5	19.12.2018
ISUFI	1	19.12.2018
Ingegneria	3	20.12.2018
Economia	Tutta la classe	21.12.2018
Università Cattolica	3	8.1.2019

#### **VIAGGIO DI ISTRUZIONE**

Destinazione	<i>Itinerario</i>	Periodo
VALENCIA (SPAGNA)		6-10.3.2019

## Promozione delle eccellenze

In ottemperanza a quanto fissato dal D. L. 262 del 2007, il Liceo promuove la valorizzazione delle eccellenze incentivando la partecipazione degli allievi a competizioni che promuovono l'eccellenza nella formazione.

Attività	N. alunni coinvolti
Certamina	2
Olimpiadi nazionali Fisica fase d'Istituto	5
Olimpiadi nazionali Matematica fase	4
d'Istituto	
Giochi sportivi studenteschi Scacchi	1
Giochi sportivi studenteschi Dama	1
Giochi sportivi studenteschi Ping Pong	1
Giochi sportivi studenteschi Orienteering	1
Giochi d'Autunno di Matematica (Bocconi)	5
Master Classes	1
Percorsi integrati con l'Università:	Tutta la Classe
Progetto "Identità, Memoria, Oblio: la	
Maschera"	
Gruppo Musicale	3

## Esperienze formative in tema di Cittadinanza e Costituzione DIgs 62/2017

ESPERIENZE FORMATIVE	CONTENUTI DI RIFERIMENTO
L'Europa necessaria: Unità nella Diversità (con	LO STATO: elementi costitutivi.
Viktor Elbling) 15.2.2019	FORME di STATO: assoluto, liberale, socialista,
	totalitario, democratico.
Concerto Europeo "Music is flying across borders"	FORME di GOVERNO: Repubblica presidenziale.
	Repubblica parlamentare.
Concerto "Together through music"	L'ORDINAMENTO GIURIDICO: gerarchia delle
Contesto Togonia uno agu mano	fonti del diritto.
Progetto di Filosofia "Identità, Memoria, Oblio:	LA COSTITUZIONE ITALIANA: nascita, struttura
la Maschera"	e caratteri. Principi fondamentali (art. 1-12)
	IL PARLAMENTO: struttura, status del
Incontro I Diritti Umani col dr. Roberto Chenal	parlamentare e funzioni, le leggi costituzionali.
Incontro con il generale De Leverano	IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA:
incontro con il generale De Leverano	funzioni e responsabilità.
	IL GOVERNO: composizione, formazione,
	funzioni, dimissioni, potere normativo del governo.
	LA MAGISTRATURA: il potere giudiziario, il
	doppio grado di giurisdizione, la Corte di
	Cassazione, Corte Costituzionale.
	IL SISTEMA ELETTORALE ITALIANO
	LA COSTITUZIONE EUROPEA e il sistema elettorale europeo.
	eletiorale europeo.
	1

## Verifica e valutazione degli apprendimenti

#### **MODALITÀ E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

La valutazione è stata effettuata tenendo, comunque, sempre presente l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo, la frequenza, l'impegno dimostrato, il metodo di lavoro, i progressi fatti in rapporto alla situazione di partenza di ognuno. Gli strumenti di valutazione adottati sono quelli stabiliti dal P.T.O.F.

#### TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Verifiche orali in itinere
Verifiche scritte in itinere
Prove di recupero
Osservazioni sistematiche
Prove autentiche o di realtà o situazioni problema a conclusione del trimestre/pentamestre

*Prove scritte*: Tipologie previste dalla normativa (A, B, C); Quesiti a risposta multipla; Quesiti a risposta singola; Trattazione sintetica di argomenti.

*Verifiche orali*: microinterrogazioni; colloqui; discussioni collettive, in itinere, durante lo svolgimento del modulo. Interrogazione sommativa, alla fine del modulo didattico.

*Prove Pratiche*: relazioni di laboratorio, sintesi in ppt in lingua inglese, prove grafiche di disegno tecnico, attività sportive

*Prove di realtà*: finalizzate a misurare non solo conoscenze e abilità, ma anche le capacità dell'allievo di risolvere problemi, compiere scelte, argomentare, produrre un microprogetto.

#### INDICATORI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI VERIFICA

In conformità con quanto deliberato dal Collegio dei Docenti del 26/09/2018 e con quanto inserito nel PTOF, gli indicatori di valutazione delle prove di verifica sono stati i seguenti:

Tipologie	Indicatori di valutazione:			
	Conoscenza dell'argomento			
<b>.</b>	Correttezza e precisione lessicale			
Prove orali	Capacità di analisi e di sintesi			
	Capacità di elaborazione/rielaborazione			
Prove scritte	Aderenza alla traccia (pertinenza)			
Trove series	Abilità e correttezza nell'uso dei mezzi espressivi (capacità linguistico-espressiva)			
	Capacità logico-consequenziale (coesione-coerenza)			
	Completezza delle informazioni (conoscenza e ricchezza argomentativa)			
	Originalità e capacità critico-creative			
	Applicazione delle conoscenze e dei procedimenti tecnici e scientifici			
	Capacità di elaborazione			
	Padronanza di linguaggio specifico e precisione dei risultati			
Prove pratiche	Individuazione e corretto utilizzo degli strumenti in relazione alla specificità della prova Capacità e/o abilità nella esecuzione			

	Individuazione, rilevazione, registrazione dei risultati		
	Interpretazione, valutazione, rielaborazione dei dati		
	Richiede le seguenti capacità:		
	stabilire collegamenti e confronti;		
Prove di realtà	<ul> <li>ricavare da fonti diverse e da più codici informazioni anche implicite;</li> </ul>		
	• affrontare e risolvere l'analisi di un caso, di una situazione problematica		
	• giustificare le scelte fatte e il percorso svolto.		
	• valutare i risultati raggiunti e la prestazione offerta.		

#### TABELLA DI INDICAZIONE E MISURAZIONE DEI RISULTATI ATTESI

(con riferimento alla *Rubrica di valutazione autentica* presente nel PTOF e usata nel corso dell'anno scolastico)

Indicatori	Evidenze	Descrittori	Livelli
			Valore Numerico
Conoscenze			
Acquisizione stabile e coerente di dati, nozioni, principi, contenuti, ecc.	Possesso dinamico e funzionale di principi, teorie, nuclei fondanti, ecc. delle diverse discipline	Nessuna presenza /scarsa manifestazione dei risultati attesi	N.R. 1-3
Abi	ilità		
Applicazione/utilizzo delle specifiche conoscenze come azioni coerenti per lo svolgimento del compito	Utilizzo di conoscenze e capacità personali e sociali in specifiche situazioni di studio e di lavoro	Risultati attesi conseguiti in modo globalmente	D 4-5
Competenze civich	e e di cittadinanza	inadeguato / parziale	/
Accettazione di compiti e regole Rispetto di aspettative ed esigenze proprie e altrui Attitudine ad interagire nel gruppo	Partecipazione all'attività didattica nella piena consapevolezza dei diritti e dei doveri propri e altrui; collaborazione con tutti con atteggiamenti aperti, positivi e costruttivi		
Competenze metaco	gnitive e trasversali		
Impegno e interesse / assunzione di responsabilità Propositività, assertività, disponibilità Capacità di concentrazione	Manifestazione di adeguati livelli di responsabilità e consapevolezza, di autonomia operativa e strumentale Assunzione di atteggiamenti consapevoli e maturi	Risultati attesi conseguiti in modo globalmente essenziale / basilare	6
Competenze applic	ative e procedurali		
Rispetto delle consegne Attivazione di strategie valide e organizzazione delle procedure Gestione di situazioni problematiche Applicazione valida e corretta di modalità di esecuzione Capacità di argomentare e sostenere una propria tesi Interpretazione autonoma e originale dei contenuti Correttezza espressiva (scritta/orale) Padronanza del lessico e uso sistematico e funzionale	Individuazione / applicazione di procedure risolutive adeguate Rielaborazione / argomentazione coerente e logica Comprensione comunicazione corretta e pertinente Analisi di situazioni problematiche e ricerca di soluzioni valide /alternative Uso dei codici linguistici, metalinguistici e grafico-simbolici Percezione delle dinamiche sociali e culturali e della loro valenza formativa Manifestazione di efficacia operativa e di	Risultati attesi conseguiti in modo globalmente appropriato / consapevole	B 7-8
Attitudine/abitudine a interpretare testi di diversa natura Utilizzo di strumenti e procedure specifici dell'indagine umanistica, scientifica e tecnologica	rigore esecutivo Utilizzo di metodiche operative e risorse digitali pertinenti ai risultati da conseguire	Risultati attesi conseguiti in modo globalmente efficace / autonomo /propositivo	A 9-10

#### CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

(Delibera dal Collegio dei Docenti del 26.09.2018 e del Consiglio di istituto del 01.10.2018) (Con integrazione di quanto all'art. 8 O.M. 205 11.03.2019)

Tabella D.L.vo n. 62 del 13/04/2017

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6			7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
$6 \le M \le 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \le 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \le 9$	10-11	11-12	13-14
9< M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

#### Regime transitorio

#### Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019:

Tabella di conversione del credito conseguito nel III e nel IV anno:

Somma crediti conseguiti	Nuovo credito attribuito
per il III e per il IV anno	per il III e IV anno (totale)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

#### **CRITERI DI OSCILLAZIONE**

#### 1) Nel caso in cui la media dei voti sia:

6,5 ≤M≤7	
7,5 ≤M≤8	Si attribuirà il massimo della relativa banda di oscillazione previsto
8,5 ≤M≤9	nella Tabella A
9,5 ≤M≤10	

#### 2) Nel caso in cui la media dei voti sia:

M = 6	
6 <m<6,5< th=""><th></th></m<6,5<>	
7 <m<7,5< td=""><td></td></m<7,5<>	
8 <m<8,5< td=""><td></td></m<8,5<>	
9 <m<9,5< td=""><td></td></m<9,5<>	

Si attribuirà il massimo della relativa banda di oscillazione previsto nella Tabella A in presenza di almeno tre degli indicatori elencati (necessario tra i 3 l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, all'IRC o attività alternativa)

- A) assiduità della frequenza scolastica,
  - da attribuire se non si superano le 130 ore di assenza.
- B) interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo da attribuire se:
  - l'alunno ha dimostrato un impegno continuo e costante nel corso dell'anno
  - l'alunno ha frequentato l'IRC, o attività alternativa, con valutazione superiore a sufficiente\*;
- C) interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari ed integrative inserite nel PTOF, con frequenza di almeno il 75% delle lezioni programmate e, comunque, non inferiore alle 15 ore;
- D) credito conseguito in esperienze formative non gestite dalla Scuola. Ai sensi del DPR 323/1998 e s.m.i. e del D.M. 42/2007 danno titolo a credito le esperienze acquisite al di fuori della scuola, debitamente certificate, dalle quali derivino competenze coerenti con il corso di studi frequentato. Sono ritenute coerenti le esperienze realizzate in ambiti e settori relativi ad attività culturali, ricreative ed artistiche, alla formazione professionale, al lavoro, alla salvaguardia dell'ambiente, al volontariato, alla solidarietà sociale, alla cooperazione e allo sport, da attribuire in presenza di idonea certificazione (DM 49/2000).

Gli alunni interessati dovranno concordare il tema di approfondimento e/o ricerca con il docente di filosofia e produrre un lavoro finale che dovrà essere consegnato al coordinatore entro il 15 maggio per essere valutato dal Consiglio di classe.

#### 3) Si attribuisce il minimo della banda di appartenenza in caso di:

- a. sospensione di giudizio
- b. voto di condotta pari o inferiore a 7

#### 4) Attività valide ai fini dell'attribuzione del credito formativo:

- a. certificazioni linguistiche
- b. pari o superiori a B1 rilasciate da:
  - Cambridge: Trinity Toefl IETLS DELE DELF
  - Goethe Institute:
- c. certificazioni informatiche
  - conseguimento ECDL;
- d. attività sportiva agonistica
  - conseguimento Brevetto di Arbitro Federale;
  - conseguimento Brevetto assistente bagnanti;
  - partecipazione a campionati a livello agonistico organizzati da società aderenti a Federazioni riconosciute dal CONI;

<sup>\*</sup>Per attività alternativa si intende attività individuale, di approfondimento e/o ricerca, in studio individuale o con docente di potenziamento.

- e. attività culturali ed artistiche
  - studio di uno strumento musicale con certificazione di frequenza del conservatorio o di scuola legalmente riconosciuta con superamento di esami;
  - menzione di merito, documentata, a concorsi almeno regionali;
- f. attività di volontariato qualificata
  - attività continuativa, almeno annuale, di volontariato, di solidarietà e di cooperazione presso Enti o associazioni riconosciute a livello Regionale o Nazionale con indicazione della durata, dei compiti, delle funzioni e delle competenze acquisite;
- g. tirocini e stage
  - presso la pubblica amministrazione enti o aziende coerenti con le finalità formative del liceo Scientifico

Le attività devono essere certificate su carta intestata dell'Ente certificante (società, centro culturale, linguistico, sportivo, di volontariato ufficialmente riconosciuto) specificando il tipo di attività svolta, la durata e la valutazione dell'attività svolta.

Ogni attività per essere valutata deve avere almeno la durata di 50 ore.

Entro il 15 maggio di ogni anno lo studente è tenuto a consegnare in segreteria didattica la documentazione delle attività svolte all'esterno dell'Istituto. Tale documentazione sarà sottoposta dal coordinatore alla valutazione del Consiglio di classe.

Per le quarte e quinte classi sono validi gli attestati conseguiti nell'anno precedente

#### 5) Alunni con Esperienza di studio all'estero

Ai sensi della normativa vigente (Nota MIUR Prot.843 del 10/4/13) al termine dell'esperienza all'estero è compito del Consiglio di classe valutare il percorso formativo dell'alunno partendo da un esame della documentazione rilasciata dall'istituto estero (tradotta in decimi) presentata dall'alunno al rientro in sede.

L'alunno sosterrà un colloquio sulle materie o parti di materie che non sono state oggetto di studio all'estero.

Il Consiglio di classe procederà alla valutazione globale dell'alunno integrando i voti in decimi delle materie studiate all'estero con i voti in decimi riportati nelle materie oggetto del colloquio e attribuirà il voto di condotta. Il credito sarà attribuito in base alla media dei voti riportati.

Al fine di riconoscere l'importanza formativa dell'esperienza condotta all'estero sarà sempre attribuita la banda alta della fascia di oscillazione. (cfr. Nota della Direz. Generale Ordinamenti Scolastici prot. 2787 del 20 aprile 2011, Titolo V).

È in ogni caso escluso che la scuola possa sottoporre l'alunno ad esami di idoneità che sono previsti dall'ordinamento per altre casistiche.

## Progettazione del consiglio di classe per l'Esame di Stato

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Le verifiche scritte effettuate nel corso della seconda parte dell'anno scolastico hanno ricalcato le tipologie di verifica previste dal nuovo Esame di Stato.

La **prima prova scritta** è volta ad accertare la padronanza della lingua italiana nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato.

Relativamente alla **prima prova scritta**, sono state proposte le differenti tipologie secondo le Indicazioni Ministeriali.

La **seconda prova** che, secondo le indicazioni MIUR, verte su più discipline caratterizzanti il corso di studio, è volta ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo, culturale e professionale dello specifico indirizzo di studi; interesserà le discipline di Matematica e Fisica e riguarderà lo svolgimento di un problema a scelta tra due e di quattro quesiti a scelta tra otto.

Per la prima e la **seconda prova scritta** sono stati forniti agli studenti degli esempi di prova e sono state effettuate le simulazioni fornite da MIUR. Durante la simulazione è stata usata la calcolatrice grafica NO-CAS.

Per quanto concerne le nuove modalità di svolgimento del **colloquio**, durante la settimana di pausa didattica, dall'8 al 13 aprile 2019, si sono svolte esercitazioni con materiali specifici, alcuni esempi dei quali sono raccolti nel dossier allegato al presente documento. Il Consiglio di Classe inoltre prevede di effettuare simulazioni specifiche nel corso dell'ultima settimana di lezione

## Griglie di correzione – Prova Italiano

#### **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ELABORATO**

**TIPOLOGIA A** 

INDICATORI GENERALI	Punteggio attribuito Come da descrittori in Tabella	Punteggio massimo per indicatore
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	птиоспи	10
2. Coesione e coerenza testuale		10
3. Ricchezza e padronanza lessicale		10
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura		10
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		10
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		10
7. INDICATORI SPECIFICI Tipologia A		
8. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione.)		10
9. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici		10
10. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)		10
11. Interpretazione corretta e articolata del testo		10
12. TOTALE PROVA in centesimi		100
13. TOTALE PROVA in ventesimi 14. (totale in centesimi diviso 5)		20

DESCRITTORI degli INDICATORI GENERALI e SPECIFICI	Punteggio livello per indicatori generali e specifici
La prestazione richiesta dall'indicatore è stata svolta globalmente in maniera:	
Inefficace ed inadeguata	1-3
Incompleta e limitata	4-5
Sommaria ed essenziale	6
Appropriata ed efficace	7-8
Esauriente, personale e propositiva	9-10

N.B. Si possono attribuire solo voti interi compresi nell'intervallo indicato per ogni descrittore Il voto attribuito alla prova sarà un arrotondamento, per eccesso o per difetto del totale del punteggio totale espresso in ventesimi

La Commissione

INDICATORI GENERALI	Punteggio attribuito Come da Tabella descrittori	Punt. max
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo		10
2. Coesione e coerenza testuale		10
3. Ricchezza e padronanza lessicale		10
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura		10
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		10
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		10
TOTALE INDICATORI GENERALI		60
INDICATORI SPECIFICI Tipologia B		
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni		14
presenti nel testo proposto		
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti		14
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione		12
TOTALE INDICATORI SPECIFICI		40
TOTALE PROVA in centesimi		100
TOTALE PROVA in ventesimi (totale in centesimi diviso 5)		20

#### TABELLA DESCRITTORI

DESCRITTORI degli INDICATORI GENERALI e SPECIFICI  La prestazione richiesta dall'indicatore è stata svolta globalmente in maniera:	Punteggio livello per indicatori generali	Punteggio livello per indicatori specifici n. 1 e n. 2	Punteggio livello per indicatore specifico n.3
Inefficace ed inadeguata	1-3	1-4	1-3
Incompleta ed limitata	4-5	5-7	4-5
Sommaria ed essenziale	6	8-9	6-7
Appropriata ed efficace	7-8	10-11	8-10
Esauriente, personale e propositiva	9-10	12-14	11-12

N.B. Si possono attribuire solo voti interi compresi nell'intervallo indicato per ogni descrittore. Il voto attribuito alla prova sarà un arrotondamento per eccesso o per difetto del totale del punteggio totale espresso in ventesimi

#### La Commissione

INDICATORI GENERALI	Punteggio attribuito Come da descrittori in tabella	Punteggio massimo per indicatore
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo		10
2. Coesione e coerenza testuale		10
3. Ricchezza e padronanza lessicale		10
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura		10
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		10
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		10
TOTALE INDICATORI GENERALI		60
INDICATORI SPECIFICI Tipologia C		
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione		14
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione		14
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		12
TOTALE INDICATORI SPECIFICI		40
TOTALE PROVA in centesimi		100
TOTALE PROVA in ventesimi		20
(totale in centesimi diviso 5)		

DESCRITTORI degli INDICATORI GENERALI e SPECIFICI La prestazione richiesta dall'indicatore è stata svolta globalmente in maniera:	Punteggio livello per indicatori generali	Punteggio livello per indicatori specifici n. 1 e n. 2	Punteggio livello per indicatore specifico n.3
Inefficace ed inadeguata	1-3	1-4	1-3
Incompleta e limitata	4-5	5-7	4-5
Sommaria ed essenziale	6	8-9	6-7
Appropriata ed efficace	7-8	10-11	8-10
Esauriente, personale e propositiva	9-10	12-14	11-12

N.B. Si possono attribuire solo voti interi compresi nell'intervallo indicato per ogni descrittore Il voto attribuito alla prova sarà un arrotondamento per eccesso o per difetto del totale del punteggio totale espresso in ventesimi

La Commissione

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA MISTA DI MATEMATICA E FISICA

Nome\_\_\_\_\_ Cognome\_\_\_\_ Classe\_\_\_\_

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI (INTERVALLO)
	L1	Analizza <b>in modo completo e critico</b> il contesto teorico o sperimentale proposto; dai dati numerici o dalle informazioni deduce <b>correttamente</b> il modello o le analogie o la legge che esplicita la situazione problematica; individua <b>tutte</b> le grandezze fisiche necessarie.	(20 – 25)
Analizzare Esaminare la situazione fisica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.  L3	L2	Analizza in modo quasi completo il contesto teorico o sperimentale proposto; dai dati numerici o dalle informazioni deduce il modello o le analogie o la legge che esplicita la situazione problematica, talvolta parzialmente o non del tutto correttamente; individua tutte le grandezze fisiche necessarie.	(13 – 19)
	L3	Analizza <b>in modo parziale</b> il contesto teorico o sperimentale proposto; dai dati numerici o dalle informazioni deduce, <b>in parte o in modo non sempre corretto</b> , il modello o le analogie o la legge che esplicita la situazione problematica; individua <b>solo alcune</b> delle grandezze fisiche necessarie.	(6 – 12)
	L4	Analizza <b>in modo superficiale e frammentario</b> il contesto teorico o sperimentale proposto; dai dati numerici o dalle informazioni <b>non riesce a dedurre</b> il modello o le analogie o la legge che esplicita la situazione problematica; individua <b>nessuna o poche</b> delle grandezze fisiche necessarie.	(0 – 5)
	L1	Individua una formulazione matematica <b>idonea e ottimale</b> per rappresentare il fenomeno fisico, usa <b>correttamente</b> il simbolismo necessario, mette in atto il <b>corretto e ottimale</b> procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata, mostrando <b>buona padronanza</b> dei concetti e dei metodi matematici richiesti.	(25 – 30)
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni matematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	L2	Individua una formulazione matematica <b>idonea</b> a rappresentare il fenomeno fisico anche se <b>con qualche incertezza</b> , usa un simbolismo <b>pressoché adeguato</b> , mette adeguatamente in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata, mostrando <b>sufficiente padronanza</b> dei concetti e dei metodi matematici richiesti.	(16 – 24)
	L3	Individua una formulazione matematica <b>parzialmente idonea</b> a rappresentare il fenomeno fisico, usa un simbolismo <b>solo in parte adeguato</b> , mette in atto parte del procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. <b>Non sempre</b> dimostra <b>adeguata padronanza</b> dei concetti matematici e utilizzo corretto dei relativi metodi richiesti.	(7 – 15)
	L4	Individua una formulazione matematica <b>non idonea, in tutto o in parte</b> , a rappresentare il fenomeno fisico, usa un simbolismo <b>poco adeguato</b> , <b>non mette in atto</b> il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. <b>Non</b> dimostra <b>sufficiente conoscenza</b> dei concetti matematici e dei relativi metodi richiesti.	(0 – 6)

Interpretare, rappresentare,	L1	Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo, è in grado, in modo critico e ottimale, di riunire gli elementi acquisiti al fine di delineare una struttura organizzata e coerente alla situazione problematica proposta, rappresentandola efficacemente tramite l'uso dei corretti codici grafico-simbolici.	(20 – 25)
e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e	L2	Fornisce una spiegazione <b>pressoché corretta</b> del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo, è in grado di riunire gli elementi acquisiti al fine di delineare una struttura organizzata e coerente alla situazione problematica proposta, anche se con <b>qualche incertezza o imprecisione</b> . Rappresenta in modo <b>corretto</b> le relazioni tra i dati attraverso l'uso dei codici grafico-simbolici.	(13 – 19)
	L3	Fornisce una spiegazione <b>parzialmente corretta</b> del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo, è in grado solo <b>parzialmente</b> di riunire gli elementi acquisiti al fine di delineare una struttura organizzata e coerente alla situazione problematica proposta. Talvolta <b>in difficoltà</b> nel fornire una efficace rappresentazione grafico-simbolica delle relazioni tra i dati.	(6 – 12)
collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	L4	Fornisce una spiegazione <b>sommaria o frammentaria</b> del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo, <b>non è in grado</b> di riunire gli elementi acquisiti al fine di delineare una struttura organizzata e coerente alla situazione problematica proposta. <b>Non</b> dimostra <b>adeguata</b> capacità di utilizzo dei codici grafico-simbolici per la rappresentazione dei dati.	(0 – 5)
Argomentare	L1	Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per le strategie ed il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica; formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito.	(17 – 20)
Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica	L2	Giustifica in modo quasi completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per le strategie ed il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente adeguato, talvolta con qualche incertezza, le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; formula giudizi a volte sommari di valore e di merito sulla soluzione del problema.	(11 – 16)
	L3	Giustifica in modo <b>parziale</b> le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per le strategie ed il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente <b>non sempre adeguato</b> le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo <b>in parte</b> la coerenza con la situazione problematica; formula giudizi <b>limitati</b> di valore e di merito sulla soluzione del problema.	(5 – 10)
proposta.	L4	Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per le strategie ed il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; non formula giudizi di valore e di merito sulla soluzione del problema.	(0 – 4)
		PUNTEGGIO TOTALE PROVA	

#### TABELLA DI CONVERSIONE

Punteggio	1-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-58	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

LA COMMISSIONE

#### **COLLOQUIO**

#### Modalità di svolgimento

Come da O.M. 205/19, il colloquio è disciplinato dall'art. 17, c. 9, del d.lgs. n. 62 del 2017 e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

A tal fine, la Commissione proporrà al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera.

Nell'ambito del colloquio, il candidato esporrà, inoltre, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. l, c. 784, della l. 30 dicembre 2018, n. 145. Nella relazione e/o nell'elaborato, il candidato, oltre a illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte e a correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite, svilupperà una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.

Parte del colloquio sarà, inoltre dedicata alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», inseriti nel percorso scolastico secondo quanto previsto all'art. 1 del d.l. n. 137 del 2008, convertito con modificazioni dalla l. n.169 del 2008, illustrati in questo documento e realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF.

Il colloquio prenderà avvio dai materiali scelti dalla Commissione, che curerà, poi, l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I materiali costituiranno solo spunto di avvio del colloquio, che si svilupperà in una più ampia e distesa trattazione di carattere pluridisciplinare che possa esplicitare al meglio il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente.

La scelta da parte della Commissione dei materiali da proporre al candidato avrà l'obiettivo di favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline. Nella predisposizione degli stessi materiali, da cui si svilupperà il colloquio, la Commissione terrà conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con questo documento, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze svolte, sempre nel rispetto delle Indicazioni nazionali.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL), veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio potrà accertarle in lingua straniera qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione di esame in qualità di membro interno.

Al fine di garantire trasparenza e pari opportunità per tutti i candidati, la Commissione predisporrà, in coerenza con quanto riportato in questo documento, un numero di buste contenenti i materiali pari al numero dei candidati, aumentato almeno di due unità, così da assicurare che anche l'ultimo candidato possa esercitare una propria scelta. Il Presidente della Commissione curerà che le buste garantiscano la riservatezza del materiale ivi contenuto e che le stesse siano adeguatamente custodite. Il giorno del colloquio, il Presidente, alla presenza del candidato, prenderà tre buste e le sottoporrà allo stesso. Il candidato sceglierà una delle buste della terna. I materiali delle buste scelte dai candidati non potranno essere riproposti in successivi colloqui. Alla fine di ogni sessione, il presidente assicurerà la conservazione e l'integrità delle buste ancora chiuse.

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE

ESAME DI STATO	COMMISSIONE N	A. S. 2018 - 2019
----------------	---------------	-------------------

Candidato/a \_\_\_\_\_ Classe 5^sez. \_\_\_\_

Ambiti di riferimento	Indicatori	Desc	crittori	Banda di oscillazione	Punteggio attribuito
Capacità di esporre in maniera organizzata i contenuti relativi al percorso pluridisciplinare proposto dalla commissione	<ul> <li>Uso funzionale delle conoscenze.</li> <li>Padronanza lessicale, espositiva e metalinguistica.</li> <li>Capacità di stabilire</li> </ul>	richie indica possedute globa	ompetenze este dagli atori sono e ed esercitate almente in aniera:		
	correlazioni e confronti.	•	ata - Scarsa - organica.	1-5	
	Capacità di orientamento tra tematiche pluridisciplinari e		– Confusa - mitata	6-8	
Esposizione dell'esperienza relativa ai		Parziale	- Incompleta	9-10	
percorsi per le competenze trasversali e per	trasversali. • Perizia	erizia Sommaria - Essenziale ell'argomentare / elaborare / nterpretare in modo Articolata - Esauriente		11-12	
l'orientamento (Alternanza scuola -	nell'argomentare / rielaborare /			13-14	
(Auernanza scuota - lavoro)	interpretare in modo coerente e originale.			15-16	
posizione delle attività relative a Cittadinanza e Costituzione			apevole - rsonale	17-18	
Discussione elaborati	Argomentazione		Sommaria ed	1	
			Pertinente e organica	2	
N.B. Si possono attribuire so per ogni descrittore.	lo voti interi compresi nell'in	tervallo ind		ALE in 20esimi	/20

LA COMMISSIONE

IL PRESII	DENTE		

Lecce, / /2019

Modello scaricato da Classe-Viva Spaggiari. Tramite login LELSA0002.LELS0002-1012337

Firmato

Prof. Carlo Stasi

Documento deliberato dal Consiglio della classe 5E il 15.5.2019

Inviato dal coordinatore di classe tramite mail istituzionale carlo.stasi@liceodegiorgi.edu.it

Il giorno 15.5.2019 alle ore 21