



ESAMI DI STATO CONCLUSIVI II CICLO ISTRUZIONE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2022-2023

Classe V sez. B

Liceo Scientifico opzione Informatica

Indice

1.	<i>Presentazione I.I.S. "Savoia Benincasa"</i>	<i>p. 3</i>
1.1	<i>Finalità del Liceo Scientifico</i>	<i>p. 4</i>
2.	<i>Il Consiglio di Classe</i>	<i>p. 5</i>
3.	<i>Il profilo della classe</i>	<i>p. 6</i>
3.1	<i>Elenco degli studenti</i>	<i>p. 6</i>
3.2	<i>Quadro orario settimanale</i>	<i>p. 7</i>
3.3	<i>Livello standard di apprendimenti della classe e flussi</i>	<i>p. 7</i>
3.4	<i>Elenco studenti della classe e attribuzione del credito scolastico</i>	<i>p. 8</i>
3.5	<i>Presentazione e storia della classe</i>	<i>p. 9</i>
4.	<i>Ambiente di apprendimento</i>	<i>p. 9</i>
5.	<i>Progetti di arricchimento dell'offerta formativa</i>	<i>p. 10</i>
6.	<i>Educazione civica</i>	<i>p. 11</i>
7.	<i>Percorsi pluridisciplinari (se svolti)</i>	<i>p. 12</i>
8.	<i>Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento</i>	<i>p. 12</i>
9.	<i>Il CLIL</i>	<i>p. 13</i>
10.	<i>Mobilità studenti e/o Erasmus</i>	<i>p. 14</i>
11.	<i>La valutazione</i>	<i>p. 14</i>
12.	<i>Tabella riassuntiva delle prove comuni</i>	<i>p. 15</i>
	<i>a Tabella delle simulazioni</i>	<i>p. 15</i>
	<i>b Testo delle simulazioni</i>	<i>p. 15</i>
13.	<i>Griglie valutative per le prove d'esame</i>	<i>p. 15</i>
14.	<i>Foglio firme</i>	<i>p. 25</i>

Allegati:

- A. *Percorsi disciplinari e relazioni finali*
- B. *Testi delle simulazioni della Prima e della Seconda Prova Scritta dell'Esame di Stato*

1. Presentazione dell'Istituto Savoia Benincasa

L'IIS Savoia Benincasa è una scuola innovativa. Porta con sé la tradizione di due antiche e prestigiose scuole cittadine, quando nel 2011 i due Istituti Savoia e Benincasa sono stati uniti, con il trasferimento del liceo Scientifico dalla storica sede di via Vecchini, all'edificio attuale di Via Marini in cui era già presente l'istituto Tecnico e Turismo. Oggi l'IIS Savoia Benincasa è un polo scientifico, linguistico, economico, ospita Liceo Scientifico base, Liceo delle Scienze Applicate, curvatura Informatico *Cambridge* e *Cambridge International*, Liceo Linguistico base, Triennio Internazionale ESABAC, curvatura *Cambridge International*, Istituto Tecnico Economico e del Turismo (AF&M Base, SIA Sistemi Informativi, Tecnico Economico e del Turismo, AF&M curvatura *Management Impresa Sportiva*).

Mission dell'Istituto è garantire una formazione culturale umana coerente con il solido dominio dei saperi disciplinari, coerente con le *Key competences* del XXI secolo.

Le scelte educative si ispirano ai principi pedagogici dell'apprendimento attivo e per competenze, secondo il modello del costruttivismo centrato sulla costruzione delle conoscenze nei processi di apprendimento. Da anni, l'Istituto è impegnato in un'attività costante di ricerca metodologico-didattica nell'ottica dell'apprendimento di competenze piuttosto che nozioni, di innovazione e attualizzazione dei curricoli di trasversalità, per la promozione di *life skills*. Il lungo impegnativo percorso di ricerca-azione sulle metodologie innovative di apprendimento, condotto con INDIRE, che ha consentito all'IIS Savoia Benincasa di fondare, con altre 21 scuole italiane, il Movimento delle Avanguardie Educative per la ricerca e la diffusione dell'innovazione metodologico-didattica, si pone l'obiettivo di rompere gli schemi della didattica tradizionale per avvicinarsi ad una didattica fondata sull'apprendimento attivo (*Debate, Wedebate, TEAL, MLTV, Flipped classroom*).

Collabora ed è gemellato con il *Massachusetts Institute of Technology* in un progetto che coinvolge scuole del *Global Future Lab*, che ospitano in un periodo dell'a.s. giovani laureati per insegnare fisica come si apprende al MIT e il *Debate*, arte del dibattere. Partecipa con INDIRE e *Harvard Graduate of Education* alla sperimentazione del *frame* didattico con *thinking routines* per lo sviluppo del *critical thinking*, con il progetto MLTV che attiva una didattica per lo sviluppo della comprensione, dell'apprendimento profondo, del pensiero critico per apprendimento attivo.

Il processo di *Internazionalizzazione* ha condotto al conseguimento della certificazione della *University of Cambridge* come *Cambridge International School*, permettendo l'erogazione di corsi di Liceo Scientifico e Linguistico, nell'ambito dei quali sono conseguibili le certificazioni *Cambridge IGCSE* per più discipline previste dai sillabi della scuola britannica con docenti madrelingua in più discipline del curriculum (*Maths, Computer Science, Biology, English as a second language*), riconosciute dalle più prestigiose università al mondo e passaporto internazionale per lo sviluppo e il successo. E' scuola ESABAC, percorso svolto nel triennio che permette il conseguimento al termine del quinquennio del doppio diploma, Baccalaureato e diploma di Esame di Stato. La mobilità internazionale è favorita attraverso la partecipazione di un anno/semestre/trimestre all'estero.

L'Istituto è scuola *Changemaker*, riconosciuta dall'Associazione Internazionale *Ashoka*, consorzio che riunisce agenti del cambiamento in Italia, caratterizzati in tutto il mondo per essere agenti attivi di cambiamento ed innovazione nella prospettiva dell'apprendimento di un'etica del mondo.

È inoltre sede del *FUTURE LAB* regionale, uno dei 28 laboratori in Italia nell'ambito del PNSD, uno spazio innovativo di avanguardia utilizzato per ospitare esperienze di apprendimento e formazione di docenti, comprese nel più ampio Piano nazionale di ripresa e resilienza, ma anche di fruizione, ricerca e produzione di contenuti di realtà aumentata. Al suo interno, ospita il *FABLAB*, un laboratorio di ricerca, stampante 3D, prodotti industria 4.0.

E' anche partner di *European Schoolnet*, un consorzio che unisce paesi membri per la diffusione di pratiche innovative e spazi scolastici.

L'innovazione didattica che guida i percorsi di apprendimento e la relazione insegnamento/apprendimento muove dal convincimento che sono cambiate le modalità di apprendere dei nostri ragazzi. È per questo che una scuola di qualità, che desideri promuovere competenze significative e soprattutto avvicinarsi alle nuove generazioni e al loro modo di apprendere, non può prescindere dal ruolo svolto dalla tecnologia nei processi di apprendimento. Il nostro Istituto crede nel suo valore aggiunto e nella possibilità che questa offre di migliorare l'azione didattica ed educativa, in quanto apprendere a scuola con le nuove tecnologie significa imparare a dominarle, essere consapevoli dei loro rischi, delle loro potenzialità, senza rinunciare al passato e alla tradizione, ma prendendo atto che sono mezzi per apprendere e raggiungere il successo formativo.

Il digitale implica un'attenzione maggiore ai processi cognitivi e metacognitivi che sottendono le azioni e le strategie per non perdere nessuno e includere tutti e ciascuno. In tal senso, la scuola dà cittadinanza alla tecnologia, prepara i giovani ad affinare strumenti culturali per affrontare scelte consapevoli e sviluppare competenze come cittadini responsabili consapevoli, critici.

1.1 Finalità del Liceo Scientifico

Il percorso del Liceo Scientifico si prefigge lo studio dei nessi tra cultura scientifica e tradizione umanistica favorendo l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della Matematica, della Fisica e delle Scienze Naturali. Al termine del percorso formativo, lo studente avrà acquisito strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà per porsi con atteggiamento critico, problematico e creativo di fronte alle situazioni, ai fenomeni e problemi.

Lo studente viene guidato ad approfondire e a sviluppare conoscenze, abilità e competenze necessarie per seguire gli sviluppi della ricerca scientifica e tecnologica, adeguati al proseguimento degli studi superiori, alla vita sociale e al mondo del lavoro. Il percorso del Liceo Scientifico assicura, anche attraverso la pratica laboratoriale, l'acquisizione della padronanza di molteplici linguaggi, tecniche e metodologie, di ambito scientifico e umanistico, linguistico e artistico, in orario curricolare ed extracurricolare. Caratteristica del Liceo Scientifico è abituare lo studente a confrontarsi con il pensiero complesso, ad individuare e approfondire i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e a saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica.

Oltre al corso base tradizionale, il Liceo Scientifico, grazie all'utilizzazione del 20% di flessibilità, previsto nell'ambito dell'autonomia scolastica, offre una serie di indirizzi che cercano di rispondere alle esigenze e vocazioni di ciascun alunno, rilasciando sempre il DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO. Tra essi è presente l'opzione Informatica, che offre un percorso di apprendimento orientato alla costruzione di competenze, alla valorizzazione di talenti, alla creazione di professionalità. L'indirizzo prevede due ore di informatica in tutti e cinque gli anni, studiata come disciplina a sé, ma con un taglio orientato allo sviluppo del pensiero computazionale come modalità di soluzione dei problemi (pensiero razionale e algoritmico).

Alla costruzione delle competenze contribuiscono le attività di laboratorio, che comprendono la programmazione e la realizzazione di artefatti fisici e digitali e che sono arricchite da un percorso di robotica educativa. Stampante 3D, piccoli e grandi robot, kit Arduino, rappresentano una parte delle ricchezze strumentali dell'Istituto per questa opzione di studio.

2. Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE TERZO ANNO	DOCENTE QUARTO ANNO	DOCENTE QUINTO ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela
LINGUA E CULTURA LATINA	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela
LINGUA E CULTURA INGLESE	Prof.ssa MAROCCHI Silvia	Prof.ssa MAROCCHI Silvia	Prof.ssa MAROCCHI Silvia
STORIA	Prof. ARCHETTI Stefano	Prof. ANDINO Leonardo Rosario (suppl. Prof.sse GIORGINI Irene e PIRANI Federica)	Prof. PATICCHIO Gianpaolo
FILOSOFIA	Prof. ARCHETTI Stefano	Prof. ANDINO Leonardo Rosario (suppl. Prof.sse GIORGINI Irene e PIRANI Federica)	Prof. PATICCHIO Gianpaolo
MATEMATICA	Prof.ssa MADDALENA Paola	Prof.ssa MADDALENA Paola	Prof.ssa MADDALENA Paola
FISICA	Prof.ssa MADDALENA Paola	Prof.ssa MADDALENA Paola	Prof.ssa MADDALENA Paola
INFORMATICA	Prof. CESETTI Andrea	Prof. CESETTI Andrea	Prof. CESETTI Andrea
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	Prof. PELINO Giovanni	Prof. PELINO Giovanni	Prof. PELINO Giovanni (suppl. Prof.ssa PAOLETTI Irene)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof. BERSAGLIA Rodolfo	Prof. BERSAGLIA Rodolfo	Prof.ssa PAOLINELLI Francesca
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof.ssa ROSSI Anna Paola	Prof.ssa ROSSI Anna Paola	Prof.ssa ROSSI Anna Paola
RELIGIONE	Prof.ssa MARCONI Palmira	Prof.ssa MARCONI Palmira	Prof.ssa MARCONI Palmira
ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE	Prof. FRIGIO Fabrizio	Prof.ssa LEBORGNE Marie Cristine	Prof.ssa DE CRISTOFARO Lucia Pia Suppl. Prof.ssa NUCCI Federica

Docente coordinatrice: Prof.ssa MADDALENA Paola

3. Il profilo della classe

3.1 Elenco degli studenti

	COGNOME	NOME
1	CAPPONI	SIMONE
2	CARBONETTI	FRANCESCO
3	CARLETTI	GIOELE
4	CORSI	ALESSANDRA
5	GIORDANI	MICHELE
6	GIUSEPPONI	TOMMASO
7	GUIDI	MASSIMILIANO
8	LUZI	ALESSIO
9	PASQUALINI	LEANDRO
10	PICCINI	NICOLO'
11	PIERPAOLI	PIETRO
12	SPERANZINI	SILVIA
13	STAMILE	TARIKU
14	VENANZI	LEONARDO

Presenza alunni con PDP: nessuno

Presenza alunni con PEI: nessuno

3.2 Quadro orario settimanale

DISCIPLINA/ MONTE ORE SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	2	2	2	2	2
LINGUA E CULTURA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA	-	-	2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
INFORMATICA	2	2	2	2	2
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 o ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

3.3 Livello standard di apprendimenti della classe e flussi

CLASSE	PROVENIENZA DA STESSO CORSO	PROVENIENZA DA ALTRO CORSO o ISTITUTO
3 [^]	14	0
4 [^]	14	0
5 [^]	14	0

A.S. 2020/21	Alunni promossi con media dei voti 8-10	6
	Alunni promossi con media dei voti 6-7	8
	Alunni con recupero debito a.s. 2020-2021	1
A.S. 2021/22	Alunni promossi con media dei voti 8-10	5
	Alunni promossi con media dei voti 6-7	9
	Alunni con recupero debito a.s. 2021-2022	6

3.4 Elenco studenti della classe e attribuzione del credito scolastico

	COGNOME E NOME	CREDITO III ANNO	CREDITO IV ANNO
1	CAPPONI Simone	8	10
2	CARBONETTI Francesco	10	10
3	CARLETTI Gioele	11	12
4	CORSI Alessandra	11	12
5	GIORDANI Michele	11	12
6	GIUSEPPONI Tommaso	10	11
7	GUIDI Massimiliano	10	10
8	LUZI Alessio	9	9
9	PASQUALINI Leandro	11	11
10	PICCINI Nicolò	12	13
11	PIERPAOLI Pietro	11	12
12	SPERANZINI Silvia	10	11
13	STAMILE Tariku	10	10

	COGNOME E NOME	CREDITO III ANNO	CREDITO IV ANNO
14	VENANZI Leonardo	10	10

3.5 Presentazione e storia della classe

La classe quinta B del Liceo Scientifico opzione Informatica, attualmente costituita da 14 alunni, di cui 12 maschi e 2 femmine, favorita nel corso del triennio dall'esiguo numero di alunni, si è dimostrata notevolmente cresciuta nel corso dei cinque anni, collaborativa e umanamente gradevole: il rapporto di amicizia e di complicità esistente tra gli alunni ha permesso di instaurare un clima sereno e una cooperazione tra loro che hanno prodotto effetti molto positivi anche nel rendimento scolastico.

Il profitto, più o meno costante nel corso degli anni, può considerarsi in media pressoché discreto. In particolare un ristretto gruppo di alunni presenta un profilo ottimo con punte di eccellenza, per altri alunni si evidenzia una certa settorialità negli interessi e nelle attitudini che si concretizza in una preparazione che può definirsi di livello buono/ottimo in alcune discipline ma che appare meno brillante in altre. Per la restante parte della classe si rilevano difficoltà nella concentrazione durante le lezioni, un impegno piuttosto superficiale nel lavoro domestico e uno studio poco costante e continuativo ma principalmente concentrato a ridosso delle verifiche scritte e orali. Tali fattori, segnalati ripetutamente dai docenti nel corso degli anni, si ripercuotono inevitabilmente sul livello didattico di alcuni elementi, riguardo al quale si rilevano diffuse carenze in particolare nell'espressione orale e scritta, che si concretizzano in valutazioni non del tutto soddisfacenti.

Per quanto riguarda il comportamento, la classe nel corso degli anni ha dato prova di un percorso di grande maturazione sia dal punto di vista relazionale, in riferimento all'ambiente scolastico, sia dal punto di vista personale: attualmente può definirsi corretta, rispettosa delle regole, degli ambienti e delle persone, propositiva e collaborativa.

Per ciò che attiene alla sua storia, la classe all'inizio del primo anno era composta da 26 elementi; nel biennio 12 di essi sono stati riorientati o non ammessi alla classe successiva. Invece nel corso del triennio non si è registrata alcuna variazione nella sua composizione.

Riguardo ai docenti, nel corso del triennio la classe ha potuto usufruire della continuità didattica in Italiano, Latino, Inglese, Matematica, Fisica, Informatica, Scienze, Scienze Motorie e Religione; in particolare per Italiano, Latino, Fisica, Informatica e Scienze Motorie la continuità si è estesa all'intero quinquennio.

Nella classe sono stati redatti due PFP per due studenti: uno, atleta di interesse nazionale per la disciplina Tiro a Volo, l'altro, atleta di interesse nazionale per la disciplina Football Americano. Entrambi gli alunni si sono dimostrati molto responsabili nel conciliare l'attività sportiva con quella scolastica.

4. Ambiente di apprendimento

L'Istituto adotta il modello delle aule flessibili, aule-laboratorio disciplinari in cui gli studenti si spostano in base all'orario, in un ambiente di apprendimento costruttivista, inteso come spazio ricco di risorse specifiche e integrate per l'apprendimento delle discipline, personalizzabile liberamente da docenti e studenti.

METODOLOGIE DIDATTICHE	Lezione interattiva, discussione guidata, attività di laboratorio, TEAL, Debate, Brainstorming, Problem Solving, Attività di Feed-back, FlippedClassroom, Cooperative Learning, Elaborazione di mappe.
SPAZI DI APPRENDIMENTO	Aule disciplina, Laboratori, aula 3.0, Future Lab, Aula Magna, Palestra.

5. Progetti di arricchimento dell'offerta formativa

Esperienze rilevanti dell'ultimo triennio

A.S.	TITOLO	DESCRIZIONE
2020-2021 (classe terza)	Giochi della Chimica	Progetto di Istituto comprensivo di preparazione curricolare ed extracurricolare: alunni selezionati
	Giochi di Archimede	Gara individuale di giochi matematici: alunni selezionati
	Passione Matematica	Progetto di Istituto per la preparazione alle olimpiadi di Matematica singole e a squadre: alunni su base volontaria
	Olimpiadi di Informatica singole e a squadre	Progetto di Istituto: alunni selezionati
	Olimpiadi italiane di Cybersecurity	Gara singola: alunni selezionati
	Digitalscape	Giochi a squadre di Informatica: intera classe
	Bebras dell'Informatica	Gara a squadre: intera classe
	Corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche ESOL	Progetto di Istituto: alunni su base volontaria
	ICDL	Progetto di Istituto: alunni su base volontaria
	Olimpiadi di Fisica	Gara individuale: alunni selezionati
2021-2022 (classe quarta)	Passione Matematica	Progetto di Istituto per la preparazione alle olimpiadi di Matematica singole e a squadre: alunni su base volontaria
	Giochi di Archimede	Gara individuale di giochi matematici: alunni selezionati
	Viaggio di istruzione a Roma	Intera classe
	Olimpiadi italiane di Cybersecurity	Gara individuale: alunni selezionati
	Olimpiadi di Informatica singole e a squadre	Progetto di Istituto: alunni selezionati
	Laboratorio teatrale	Progetto di Istituto: una alunna
	Bebras dell'Informatica	Gara a squadre: intera classe
	ICDL	Progetto di Istituto: alunni su base volontaria
	NAO Challenge	Progetto di Istituto, gara a squadre: nove alunni
	Corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche ESOL	Progetto di Istituto: alunni su base volontaria

	Orientamento in entrata "Diritti al futuro": Open day	Partecipazione su base volontaria
	Orientamento in uscita: Campus Orienta	Tutta la classe
2022-2023 (classe quinta)	Visita alla Pinacoteca di Ancona: mostra da Monet a Warhol e visita ad Ancona del '900	Uscita didattica: intera classe
	Attività di padel	Giornata di attività sportiva: intera classe
	Bebras dell'Informatica	Gara a squadre: intera classe
	Olimpiadi di Informatica a squadre	Progetto di Istituto: alunni selezionati
	Visita alla Biennale di Venezia	Visita di istruzione: intera classe
	Visita all'Università di Camerino	Visita ai laboratori universitari del Dipartimento di Scienze dell'UNICAM nell'ambito del progetto PLS: intera classe
	Giochi di Archimede	Gara individuale di giochi matematici: alunni selezionati
	Olimpiadi di Fisica	Gara individuale: alunni selezionati
	Viaggio di Istruzione in Provenza, Camargue e Montecarlo	Intera classe
	Laboratorio teatrale	Progetto di Istituto: una alunna
	ICDL	Progetto di Istituto: alunni su base volontaria
	Prof. Franco Cardini: la guerra russo-ucraina	Seminario in Aula Magna nell'ambito dell'UDA di Educazione Civica: intera classe
	Prof. Morichetta - Dalle Blockchain al Metaverso	Seminario in Aula Magna in collaborazione con UNICAM - Viaggi della Conoscenza: intera classe
	Prof. Saltarelli - La fisica nucleare: dalla nucleosintesi ai reattori nucleari	Seminario in Aula Magna di Fisica in collaborazione con UNICAM- Viaggi della Conoscenza: intera classe
	Prof. D. Vitali- La Relatività di Einstein	Seminario in Aula Magna di Fisica in collaborazione con UNICAM- Viaggi della Conoscenza: intera classe
	Progetto "Pablo 23"	Concorso riguardante Scienza e Arte: intera classe
	Orientamento in entrata "Diritti al futuro": Open day	Partecipazione su base volontaria
Orientamento in uscita: Campus Orienta	Tutta la classe	

6. Educazione civica

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Titolo	Imparare il Conflitto per ripudiare la Guerra
Competenze di riferimento	
1.3 Saper analizzare la realtà e i fatti concreti della propria vita quotidiana connessi alla vita civile e sociale della collettività.	

1.5 Comprendere i concetti di giustizia sociale e responsabilità etica e imparare ad applicarli nella vita quotidiana.

2.1 Riconoscere gli ambiti e le forme di esercizio del potere e dell'autorità.

Discipline coinvolte

Italiano, Storia, Filosofia, Inglese, Fisica, Storia dell'Arte

Tempi

Tutto il secondo quadrimestre

Esperienze attivate

- Presentazione degli scopi generali dell'UDA
- Sviluppo dei contenuti specifici delle singole discipline
- Incontri di approfondimento in Aula Magna con il Prof. Franco Cardini (storico) e con il prof. Saltarelli (Fisico)
- Elaborazione di un prodotto autentico finale

Metodologie didattiche utilizzate

Lezione frontale, lezione interattiva, problem solving, lavoro di gruppo, elaborazione di mappe concettuali.

Strumenti

Libri di testo, appunti forniti dai docenti, articoli di riviste specifiche, materiali multimediali.

6.1 Eventuali altre attività di educazione civica:

Oltre ad attività svolte e valutate singolarmente dai docenti, nell'a.s. 2021-22 la classe ha svolto l'UDA di Educazione Civica "Il dono di sé. La cultura del dono e della solidarietà", finalizzata a sensibilizzare i ragazzi alla tematica del dono e della cura gratuita dell'altro. All'interno di questa UDA gli alunni hanno incontrato i rappresentanti di diverse associazioni di volontariato, che gratuitamente si prendono cura della comunità o dei più deboli (AVSI cooperazione e solidarietà in Uganda, associazione "Dentro il Sorriso" che opera all'interno dell'ospedale Salesi di Ancona, AVIS, volontari del carcere di Montacuto (AN), Banco Alimentare, associazione Metacometa, che si occupa di immigrazione), hanno approfondito le varie tematiche proposte e infine, divisi in gruppi, hanno sviluppato come prova autentica una "pubblicità progresso" di una delle associazioni intervenute.

7. Percorsi pluridisciplinari (se svolti)

Le UDA di Educazione Civica sopra riportate sono state svolte in modalità pluridisciplinare.

8. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

Il curriculum di Istituto per i P.C.T.O. si svolge nell'arco del triennio e prevede le seguenti fasi: definizione delle competenze attese attraverso una fase di acquisizione di conoscenze specifiche in materia di sicurezza, riflessione sul sé attraverso la partecipazione ad attività culturali e formative, sensibilizzazione e informazione preventiva degli studenti sul Mondo del Lavoro (legislazione fondamentale, orientamento) e orientamento universitario, coprogettazione e collaborazione per attività formative e informative anche con soggetti esterni, progettazione con la struttura ospitante del percorso specifico da realizzare nell'attività di stage, condivisione e rielaborazione di quanto sperimentato fuori dall'aula, documentazione delle esperienze, disseminazione dei risultati delle esperienze, valutazione delle esperienze da parte del CdC. Le competenze raggiungibili dagli studenti che partecipano ai percorsi P.C.T.O. nell'arco del triennio possono essere suddivise in tre grandi categorie: competenze tecnico-professionali, competenze trasversali (Soft skills) afferenti all'area socio-culturale e organizzativa (capacità di teamworking, di leadership, di assumere responsabilità, di rispettare i termini di consegna, di iniziativa e intrapresa, di delega e di controllo), competenze linguistiche (abilità di comunicazione in

funzione del contesto e dello scopo). Gli studenti della classe hanno svolto nel corso del terzo e quarto anno le attività di informazione e formazione e l'attività di stage, che, nel corso del quinto anno, è stata rielaborata, documentata e valutata dal Consiglio di classe dando come esito due voti stabiliti collegialmente nella Disciplina affine e in Lettere, tramite apposita griglia di valutazione. Tale valutazione ha anche contribuito alla definizione di indicatori nella valutazione di comportamento, secondo apposita RUBRIC di valutazione.

Durante il terzo anno gli studenti hanno frequentato il corso online sulla Sicurezza sul lavoro, e hanno sostenuto e superato l'esame finale. e relativa certificazione; durante il quarto anno la classe ha partecipato progetto StartUp your life, svolto in parte su piattaforma (formazione), in parte con workshop per la realizzazione di un prodotto finale.

PCTO - Tabella di sintesi dell'esperienza di stage

STUDENTE	AZIENDA/ENTE	DAL/AL	ANNO	LOCALITÀ
CAPPONI Simone	STUDIO TECNICO Ing. P. Belvederesi	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
CARBONETTI Francesco	POLIARTE	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
CARLETTI Gioele	P&C COMPUTER	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
CORSI Alessandra	ITALIA VACANZE SRL – Villaggio Conero Azzurro	23 maggio/10 giugno	2022	Marcelli di Numana (AN)
GIORDANI Michele	MUSEO OMERO	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
GIUSEPPONI Tommaso	DV INFORMATICA	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
GUIDI Massimiliano	CLINICA VETERINARIA Astolfi, Biondi, Ferlisi	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
LUZI Alessio	UNIVPM - Laboratorio di Microbiologia	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
PASQUALINI Leandro	BIZCOM.IT SRL azienda informatica	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
PICCINI Nicolò	M.C. MARKETING E COMUNICAZIONE SRL azienda informatica	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
PIERPAOLI Pietro	CENTRO PAPA GIOVANNI XXIII	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
SPERANZINI Silvia	CROCE GIALLA ONLUS	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
STAMILE Tariku	BIZCOM.IT SRL azienda informatica	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona
VENANZI Leonardo	BIZCOM.IT SRL azienda informatica	23 maggio/10 giugno	2022	Ancona

9. II CLIL

TABELLA PER LICEO SCIENTIFICO E ITE (SOLO CLASSI TERMINALI)

ANNO SCOLASTICO 2022-2023	
DISCIPLINA COINVOLTA	FISICA

DOCENTE	Prof. Daniele AGOSTINELLI, docente dell'Istituto esterno al CDC
MONTE ORE	5 ORE
ARGOMENTI SVOLTI	Gli argomenti trattati sono indicati all'interno del Percorso disciplinare di riferimento

10. Mobilità studenti e/o Erasmus

Nessuno studente della classe ha trascorso periodi in mobilità e/o in Erasmus.

11. La valutazione

I criteri valutativi nel quinquennio

I processi valutativi, correlati agli obiettivi indicati nel Piano dell'Offerta Formativa, nel corso del quinquennio mirano a sviluppare nello studente una sempre maggiore responsabilizzazione rispetto ai traguardi prefissati e a garantire la qualità del percorso formativo in coerenza con gli obiettivi specifici previsti per ciascun anno dell'indirizzo seguito. Il Sistema Valutativo di Istituto, elaborato dal Collegio docenti nell'articolazione dei Dipartimenti disciplinari, si pone gli obiettivi dell'omogeneità e della trasparenza perseguiti attraverso comuni strumenti valutativi, prove di verifica intermedie comuni, e omogenee tipologie di prove per le fasi della valutazione. La valutazione diagnostica è fondamentale come momento propedeutico dell'attività di programmazione del percorso didattico, in particolar modo nelle classi iniziali di segmento di corso (classi prime e classi terze). Le carenze eventualmente riscontrate in sede di valutazione diagnostica vengono recuperate con percorsi di riallineamento individuali o per piccoli gruppi, o attraverso opportune correzioni di rotta nella programmazione didattica personale dei docenti. La valutazione formativa ha lo scopo di fornire una informazione continua per corrispondere alle necessità di ciascun allievo differenziando la proposta formativa. La valutazione sommativa o di profitto si articola in un congruo numero di prove scritte e/o orali, secondo la disciplina in questione, per ogni periodo, e integra anche la valutazione di diversi episodi della vita didattica, senza ridursi ad una media aritmetica, ma dando valore al percorso compiuto da ciascuno studente, al suo impegno e alle sue attitudini. Al fine di disporre del più ampio numero possibile di elementi valutativi, l'Istituto ha adottato un sistema di valutazione ponderale che consente di valutare anche elementi del percorso diversi dalle prove tradizionalmente formalizzate. Inoltre, poiché nel nostro Istituto da anni si utilizzano metodologie innovative per rendere gli studenti protagonisti del proprio apprendimento, che diventa così attivo e significativo, nel momento conclusivo di un percorso realizzato con tali metodologie (Unità di Apprendimento) vengono proposti agli studenti compiti autentici o compiti di realtà, cioè prove complesse e sfidanti che valutano le competenze degli alunni, mettendo in gioco la loro autonomia e responsabilità di fronte ad un contesto ignoto, come avviene nella vita vera.

L'attività di verifica che conduce alla valutazione dello studente è ispirata a criteri che favoriscono il successo formativo:

1. le verifiche scritte sono programmate con congruo anticipo e registrate nell'agenda elettronica di classe, in modo che il loro calendario sia noto anche alle famiglie;
2. ciascun docente ha cura di programmare le verifiche scritte mensilmente;
3. il consiglio di classe ha il dovere di equilibrare i carichi di lavoro per gli studenti.

La valutazione decimale classica è affiancata da una valutazione qualitativa con peso ponderato con la quale si intende valorizzare i contributi degli studenti in aggiunta alle verifiche istituzionali (si fa riferimento a compiti svolti a casa, risposte dal posto, interventi durante la lezione, lavori in gruppo ed altri contributi).

I risultati di apprendimento sono declinati in conoscenze, abilità e competenze, in relazione alla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23/4/08 sulla costituzione del Quadro

Europeo delle Qualifiche (EQF). Al termine del Biennio a ciascuno studente è stata rilasciata la certificazione delle competenze acquisite, in base a quanto stabilito nel DM 139/07. La certificazione delle competenze avviene attraverso il ricorso a differenti strumenti, come l'osservazione sistematica della *performance* dell'alunno, la normale attività di verifica e valutazione e l'attività di accertamento delle competenze con prove anche pluridisciplinari sul modello di quelle utilizzate nelle rilevazioni INVALSI e OCSE PISA.

12. Tabella riassuntiva delle prove comuni

a. Tabella delle simulazioni

SIMULAZIONE	DATA	DURATA
SIMULAZIONE PRIMA PROVA: ITALIANO	18 aprile 2023	5 ORE
SIMULAZIONE SECONDA PROVA: MATEMATICA	18 maggio 2023	5 ORE

b. Testo delle simulazioni

SIMULAZIONE PRIMA PROVA	<p>TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO Proposta A1: Eugenio Montale, <i>Le parole</i>. Proposta A2: Luigi Pirandello, brano da <i>Il fu Mattia Pascal</i>.</p> <p>TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO Proposta B1: Durante la II guerra mondiale i rapporti epistolari fra Churchill, Stalin e Roosevelt furono intensi, giacché il premier britannico fece da tramite tra Mosca e Washington, in particolare nei primi tempi del conflitto. L'importanza storica di quelle missive è notevole perché aiuta a ricostruire la fitta e complessa trama di rapporti, diffidenze e rivalità attraverso la quale si costruì l'alleanza tra gli USA, la Gran Bretagna e l'URSS in tempo di guerra: le due lettere di seguito riportate, risalenti al novembre 1941, ne sono un esempio. Proposta B2: Testo tratto da Manlio Di Domenico, <i>Complesso è diverso da complicato: per questo serve multidisciplinarietà</i>, in "Il Sole 24 ore". Proposta B3: Philippe Daverio, <i>Grand tour d'Italia a piccoli passi</i>, Rizzoli, Milano, 2018.</p> <p>TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ Proposta C1: Testo tratto dall'articolo di Mauro Bonazzi, <i>Saper dialogare è vitale</i>, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022. Proposta C2: <i>Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali</i> Tratto da https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/costituzione.</p>
SIMULAZIONE SECONDA PROVA	<p>Soluzione di un problema a scelta tra due proposte e risposta a quattro quesiti tra otto proposte. I problemi e i quesiti sono sviluppati sui seguenti nuclei tematici fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARITMETICA E ALGEBRA: rappresentazioni dei numeri e operazioni aritmetiche, algebra dei polinomi, equazioni, disequazioni e sistemi; - GEOMETRIA EUCLIDEA E CARTESIANA: triangoli, cerchi, parallelogrammi, funzioni circolari, sistemi di riferimento e luoghi geometrici, figure geometriche nel piano e nello spazio; - INSIEMI E FUNZIONI: proprietà delle funzioni e delle successioni, funzioni e successioni elementari, calcolo differenziale, calcolo integrale; - PROBABILITA' E STATISTICA: probabilità di un evento, dipendenza probabilistica, statistica descrittiva.

13. Griglie valutative per le prove d'Esame

Prima Prova

Sulla base dei Quadri di Riferimento della prima prova d'Esame, di cui al DM 769/2019, e seguendo le indicazioni ivi prospettate, il Dipartimento di Lettere ha collegialmente elaborato le griglie di seguito riportate.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA ITALIANO CLASSI QUINTE

Tipologia A: Analisi del testo

ALUNNO:

CLASSE

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1	Punteggio Grezzo Pesi X Livelli
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. P 2	Ampie e approfondite; articolate in modo pertinente ed efficace.	Complete ma non approfondite; articolate in modo appropriato e pertinente.	Di base, con qualche imprecisione; articolate in modo appropriato ma schematico.	Limitate, con diverse imprecisioni; articolate in modo poco pertinente e schematico	Scarse e con errori; articolate in modo non appropriato e non pertinente.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. P 2	Ortografia corretta; punteggiatura efficace. Sintassi corretta e ben articolata.	Ortografia prevalentemente corretta; punteggiatura non sempre efficace. Sintassi corretta, articolata ma talora poco fluida.	Ortografia non del tutto corretta; punteggiatura poco accurata. Sintassi semplificata con qualche improprietà.	Ortografia diffusamente scorretta; punteggiatura poco coerente. Sintassi spesso impropria.	Ortografia molto scorretta; punteggiatura incoerente. Sintassi gravemente impropria.	
Ricchezza e padronanza lessicale. P 2	Lessico appropriato e ricco di sfumature semantiche.	Lessico adeguato che evidenzia un controllo abbastanza sicuro del registro.	Lessico comune, poco vario e con qualche imprecisione.	Lessico spesso generico, impreciso, ripetitivo	Lessico improprio e inadeguato.	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. P 2	Testo ben organizzato, originale e creativo in tutte le sue parti.	Testo organizzato correttamente, piuttosto originale e creativo.	Testo sufficientemente organizzato, non del tutto originale e creativo.	Testo scarsamente organizzato, poco originale e creativo.	Testo affatto organizzato, per nulla originale e creativo.	
Coesione e coerenza testuale. P2	Struttura fluida, rigorosamente coerente e coesa, con un articolato sviluppo.	Struttura ordinata, coerente e Funzionale.	Struttura chiara e ordinata nel complesso ma con qualche incoerenza.	Struttura non ordinata, incompleta e poco funzionale, con incoerenze.	Struttura poco chiara, disordinata e incoerente.	

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. P 2	Rielaborazione approfondita, che denota capacità di sviluppo critico e di effettuare collegamenti.	Rielaborazione approfondita solo in parte; segni di apporto consapevole e personale.	Rielaborazione modesta; qualche cenno di apporto personale.	Rielaborazione appena accennata; limitato e poco significativo l'apporto personale.	Nessuna rielaborazione; assente l'apporto personale.	
---	--	--	---	---	--	--

Elementi da valutare nello specifico	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1	Punteggio Grezzo Pesi X Livelli
Rispetto dei vincoli posti nella consegna P 2	Rispetto completo dei vincoli posti nella consegna.	Rispetto quasi completo dei vincoli.	Rispetto abbastanza completo dei vincoli.	Scarso rispetto dei vincoli.	Rispetto nullo dei vincoli.	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. P 2/3	Completa e adeguata comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione adeguata anche se non del tutto completa del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione sufficiente del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici, anche se con qualche imprecisione.	Comprensione insufficiente del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici; parti estese del testo sono state fraintese.	Scarsa comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici; il testo non è stato compreso nella sua totalità.	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). P 0/2	Individuazione puntuale e precisa delle caratteristiche lessicali, sintattiche, stilistiche e retoriche del testo.	Individuazione abbastanza precisa delle caratteristiche lessicali, sintattiche, stilistiche e retoriche del testo.	Individuazione delle principali caratteristiche lessicali, sintattiche, stilistiche e retoriche del testo.	Individuazione incompleta delle caratteristiche lessicali, sintattiche, stilistiche e retoriche del testo.	Mancata individuazione delle caratteristiche lessicali, sintattiche, stilistiche e retoriche del testo.	
Interpretazione corretta e articolata del testo. P 2/3	Interpretazione pienamente corretta ed articolata del testo in tutte le sue sfumature.	Interpretazione corretta ed articolata del testo.	Interpretazione sufficientemente corretta del testo.	Interpretazione parzialmente errata del testo.	Mancata interpretazione del testo.	

Punteggio grezzo totale: ____/100 Voto: ____/10 Voto: ____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA ITALIANO CLASSI QUINTE

Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

ALUNNO

CLASSE

Generali per la valutazione degli elaborati	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1	Punteggio Grezzo Pesi X Livelli
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. P 2	Ampie e approfondite; articolate in modo pertinente ed efficace.	Complete ma non approfondite; articolate in modo appropriato e pertinente.	Di base, con qualche imprecisione; articolate in modo appropriato ma schematico.	Limitate, con diverse imprecisioni; articolate in modo poco pertinente e schematico.	Scarse e con errori; articolate in modo non appropriato e non pertinente.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. P 2	Ortografia corretta; punteggiatura efficace. Sintassi corretta e ben articolata.	Ortografia prevalentemente corretta; punteggiatura non sempre efficace. Sintassi corretta, articolata ma talora poco fluida.	Ortografia non del tutto corretta; punteggiatura poco accurata. Sintassi semplificata con qualche improprietà	Ortografia diffusamente scorretta; punteggiatura poco coerente. Sintassi spesso impropria	Ortografia molto scorretta; punteggiatura incoerente. Sintassi gravemente impropria.	
Ricchezza e padronanza lessicale. P 2	Lessico appropriato e ricco di sfumature semantiche.	Lessico adeguato che evidenzia un controllo abbastanza sicuro del registro.	Lessico comune, poco vario e con qualche imprecisione.	Lessico spesso generico, impreciso, ripetitivo.	Lessico improprio e inadeguato.	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. P 2	Testo ben organizzato, originale e creativo in tutte le sue parti.	Testo organizzato correttamente, piuttosto originale e creativo.	Testo sufficientemente organizzato, non del tutto originale e creativo.	Testo scarsamente organizzato, poco originale e creativo.	Testo affatto organizzato, per nulla originale e creativo.	
Coesione e coerenza testuale. P2	Struttura fluida, rigorosamente coerente e coesa, con un articolato sviluppo	Struttura ordinata, coerente e funzionale	Struttura chiara e ordinata nel complesso ma con qualche incoerenza	Struttura non ordinata, incompleta e poco funzionale, con incoerenze.	Struttura poco chiara, disordinata e incoerente.	

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. P 2	Rielaborazione approfondita, che denota capacità di sviluppo critico e di effettuare collegamenti.	Rielaborazione approfondita solo in parte; segni di apporto consapevole e personale.	Rielaborazione modesta; qualche cenno di apporto personale.	Rielaborazione appena accennata; limitato e poco significativo l'apporto personale.	Nessuna rielaborazione; assente l'apporto personale.	
---	--	--	---	---	--	--

Elementi da valutare nello specifico	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1	Punteggio Grezzo Pesi X livelli
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto P 3	Individuazione corretta e completa di tesi ed argomentazioni.	Individuazione corretta e quasi completa di tesi ed argomentazioni.	Individuazione parziale di tesi ed argomentazioni.	Individuazione limitata di tesi ed argomentazioni.	Mancata individuazione di tesi ed argomentazioni.	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti. P 3	Sviluppo di un ragionamento corretto e coerente con ampio uso di connettivi pertinenti.	Sviluppo di un ragionamento corretto e coerente con uso adeguato di connettivi pertinenti.	Sviluppo di un ragionamento sufficientemente corretto e coerente con un uso semplificato di connettivi.	Ragionamento parzialmente sviluppato ed uso limitato di connettivi.	Sviluppo limitato del ragionamento, mancato o improprio utilizzo dei connettivi.	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. P 2	Ampio e vario utilizzo di riferimenti culturali a sostegno della propria argomentazione.	Pertinente utilizzo di riferimenti culturali a sostegno della propria argomentazione.	Sufficiente utilizzo di riferimenti culturali a sostegno della propria argomentazione.	Limitato utilizzo di riferimenti culturali a sostegno della propria argomentazione.	Scarso o nullo utilizzo di riferimenti culturali a sostegno della propria argomentazione.	

Punteggio grezzo totale: _____/100 Voto: _____/10 Voto: _____/20 Docente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA ITALIANO CLASSI QUINTE

Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità

ALUNNO

CLASSE

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1	Punteggio Grezzo Pesi X Livelli
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. P 2	Ampie e approfondite; articolate in modo pertinente ed efficace.	Complete ma non approfondite; articolate in modo appropriato e pertinente.	Di base, con qualche imprecisione; articolate in modo appropriato ma schematico.	Limitate, con diverse imprecisioni; articolate in modo poco pertinente e schematico.	Scarse e con errori; articolate in modo non appropriato e non pertinente.	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. P 2	Ortografia corretta; punteggiatura efficace. Sintassi corretta e ben articolata.	Ortografia prevalentemente corretta; punteggiatura non sempre efficace. Sintassi corretta, articolata ma talora poco fluida	Ortografia non del tutto corretta; punteggiatura poco accurata. Sintassi semplificata con qualche improprietà.	Ortografia diffusamente scorretta; punteggiatura poco coerente. Sintassi spesso impropria.	Ortografia molto scorretta; punteggiatura incoerente. Sintassi gravemente impropria.	
Ricchezza e padronanza lessicale. P 2	Lessico appropriato e ricco di sfumature semantiche.	Lessico adeguato che evidenzia un controllo abbastanza sicuro del registro.	Lessico comune, poco vario e con qualche imprecisione.	Lessico spesso generico, impreciso, ripetitivo.	Lessico improprio e inadeguato.	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. P 2	Testo ben organizzato, originale e creativo in tutte le sue parti.	Testo organizzato correttamente, piuttosto originale e creativo.	Testo sufficientemente organizzato, non del tutto originale e creativo.	Testo scarsamente organizzato, poco originale e creativo.	Testo affatto organizzato, per nulla originale e creativo.	

Coesione e coerenza testuale. P2	Struttura fluida, rigorosamente coerente e coesa, con un articolato sviluppo.	Struttura ordinata, coerente e funzionale.	Struttura chiara e ordinata nel complesso ma con qualche incoerenza.	Struttura non ordinata, incompleta e poco funzionale, con incoerenze.	Struttura poco chiara, disordinata e incoerente.	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. P2	Rielaborazione approfondita, che denota capacità di sviluppo critico e di effettuare collegamenti.	Rielaborazione approfondita solo in parte; segni di apporto consapevole e personale.	Rielaborazione modesta; qualche cenno di apporto personale.	Rielaborazione appena accennata; limitato e poco significativo l'apporto personale.	Nessuna rielaborazione; assente l'apporto personale.	

Elementi da valutare nello specifico	Livello 5	Livello 4	Livello 3	Livello 2	Livello 1	Punteggi o Grezzo Pesi X Livelli
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi P3	Testo pertinente alla traccia in tutti i passaggi tematici, coerente nel titolo e nella eventuale parafrasi.	Testo adeguato alla traccia con lievi scostamenti tematici, coerente nel titolo e nella eventuale parafrasi.	Testo sufficientemente pertinente alla traccia, abbastanza coerente nel titolo e nella eventuale parafrasi.	Testo non completamente pertinente alla traccia, poco coerente nel titolo e nella eventuale parafrasi.	Testo non pertinente alla traccia, titolo non coerente, parafrasi errata.	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione P3	Esposizione ampia, fluida ed articolata.	Esposizione fluida e piuttosto articolata.	Esposizione lineare.	Esposizione poco ordinata e non sempre lineare.	Esposizione confusa e disordinata.	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali P2	Ampio e vario utilizzo di conoscenze e di riferimenti culturali.	Pertinente utilizzo di conoscenze e di riferimenti culturali.	Sufficiente utilizzo di conoscenze e di riferimenti culturali.	Limitato utilizzo di conoscenze e di riferimenti culturali.	Scarso o nullo utilizzo di conoscenze e di riferimenti culturali.	

Punteggio grezzo totale: _____/100 Voto: _____/10 Voto: _____/20 Docente

Seconda prova

Sulla base dei Quadri di Riferimento della seconda prova d'Esame, di cui al DM 769/2019, e seguendo le indicazioni ivi prospettate, il Dipartimento di Matematica dei Licei ha collegialmente elaborato la griglia di seguito riportata.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA: MATEMATICA

CLASSE 5 sez. _____ Candidato: _____ Data: ___ / ___ /20__

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI	
COMPRENDERE Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.	1-5
	L2	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, è in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.	6-11	
	L3	Interpreta con un adeguato grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile anche se talora viziata da imprecisioni, è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica seppure con qualche incertezza.	12-16	
	L4	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.	17-21	
	L5	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, è in grado in modo completo e ottimale di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.	22-25	
INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la	L1	Non conosce o conosce in modo parziale i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	1-6
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	7-12	

strategia più adatta.	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti formali opportuni.	13-18	
	L4	Conosce con buona padronanza i concetti matematici utili alla soluzione del problema e individua le relazioni tra le variabili, utilizza adeguatamente le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate e buone procedure risolutive.	19-24	
	L5	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.	25-30	

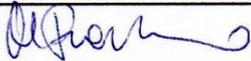
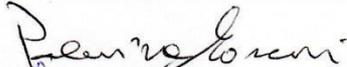
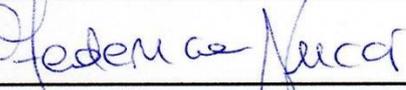
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, non perviene a risultati o perviene a risultati sostanzialmente scorretti.	1-5
	L2	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo a volte impreciso o incoerente il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	6-11	
	L3	Riesce a formalizzare la situazione problematica con adeguata completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	12-16	
	L4	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati corretti.	17-21	
	L5	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, esauriente, preciso ed elegante. Individua con sicurezza e pertinenza il formalismo matematico, che applica in modo ottimale per giungere a risultati esatti.	22-25	
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo educativo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva; utilizza un linguaggio non appropriato o molto impreciso, non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica proposta.	1-4
	L2	Giustifica in modo parziale la strategia/procedura risolutiva; comunica con linguaggio non sempre appropriato le soluzioni ottenute, riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	5-8	
	L3	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura risolutiva; utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso le soluzioni ottenute, riesce a valutare in modo accettabile la coerenza con la situazione problematica proposta.	9-12	
	L4	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva; comunica con un linguaggio scientificamente adeguato, anche se con lievi incertezze, le soluzioni ottenute, riesce a valutare in modo adeguato la coerenza con la situazione problematica proposta.	13-16	

	L5	Argomenta in modo coerente, preciso, accurato ed esauriente, con un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare, tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute; riesce a valutare in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	17-20
PUNTEGGIO GREZZO TOTALE: punti		/100/10

Colloquio: Griglia di valutazione della prova orale allegata all'OM n. 45 del 09/03/2023.

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.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
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	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

14. Foglio firme

DISCIPLINA	NOME E COGNOME	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, LINGUA E CULTURA LATINA	Prof.ssa PRAITANO Maria Angela	
LINGUA E CULTURA INGLESE	Prof.ssa MAROCCHI Silvia	
STORIA E FILOSOFIA	Prof. PATICCHIO Gianpaolo	
MATEMATICA E FISICA	Prof.ssa MADDALENA Paola	
INFORMATICA	Prof. CESETTI Andrea	
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	Prof. PELINO Giovanni Suppl. Prof.ssa PAOLETTI Irene	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof.ssa PAOLINELLI Francesca	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof.ssa ROSSI Anna Paola	
RELIGIONE	Prof.ssa MARCONI Palmira	
ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE	Prof.ssa DE CRISTOFARO Lucia Pia Suppl. Prof.ssa NUCCI Federica	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Alessandra Bertini

Ancona, 15 maggio 2023