



REPUBBLICA ITALIANA - REGIONE SICILIANA
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“CIPOLLA – PANTALEO - GENTILE”

P.le Placido Rizzotto ☐ Tel. 0924-901344 ☐ Fax. 0924- 934233
- Posta certificata: TPIS032001@pec.istruzione.it Sito web. www.liceicastelvetrano.edu.it
- E-mail Ministeriale: TPIS032001@istruzione.it
C.F. 90021080818 91022 CASTELVETRANO (TP)

n. prot. 5648 IV.10
del 12/05/2022

Anno scolastico 2021/2022

LICEO SCIENTIFICO “MICHELE CIPOLLA”

Documento
del
Consiglio della classe V sez.B

ESAMI DI STATO
CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

(L. 425/97 – DPR 323/98 art.5.2)

Castelvetrano, lì 12 maggio 2022

Il Dirigente
Gaetana Maria Barresi

Indice generale del documento	
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	Pag. 3
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 4
RELAZIONE FINALE CON PROFILO DIDATTICO EDUCATIVO DELLA CLASSE	Pag. 5
PROGETTAZIONE DI CLASSE	Pag. 14
CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE MATERIE	Pag. 33
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	Pag.55
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	Pag.57
EVENTUALI DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE (FASCICOLI ALUNNI, MATERIALI E ALLEGATI)	Pag.64

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

ELENCO NOMINATIVO DEI CANDIDATI

n.	NOME	COGNOME
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina	Firme
MANNINO PIETRA	RELIGIONE	
DENARO ANTONINA	LINGUA E LETTERATURA LATINA	
DENARO ANTONINA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
MALTESE ANNA MARIA	STORIA	
MALTESE ANNA MARIA	FILOSOFIA	
GULLO ANNA	LINGUA E LETTERATURA STRANIERA INGLESE	
VASCELLARO ROSALIA	MATEMATICA	
DI MAIO FANCESCA	FISICA	
CARO MATTIA	SCIENZE NATURALI	
BIONDO ANGELITA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
CALCATERRA VINCENZO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	

RELAZIONE FINALE CON PROFILO DIDATTICO EDUCATIVO DELLA CLASSE

La classe è composta da ventisette alunni, provenienti da Castelvetro e comuni limitrofi. Tutti hanno seguito un curriculum di studi regolare nel corso del quale hanno evidenziato una crescita nella sfera socio-relazionale, attivando dinamiche di gruppo costruttive volte al confronto e al dialogo, formando, sin dall'inizio, un gruppo unito e interattivo, mostrandosi rispettosi delle regole disciplinari e sensibili alle sollecitazioni degli insegnanti e alle richieste didattiche. Nell'ultimo anno del triennio, venuta meno la continuità didattica dei docenti di Italiano e di Fisica per quiescenza, si è instaurato un clima di stima e collaborazione con le nuove insegnanti favorendo un normale proseguo delle attività precedenti. Il rapporto con le famiglie è stato costante, i genitori si sono mostrati disponibili al dialogo e alla collaborazione.

Il consiglio di classe ha indirizzato gli alunni ad uno studio non di tipo nozionistico, frammentario e ripetitivo, ma il più possibile formativo, puntando al potenziamento delle capacità logiche e critiche. I docenti hanno lavorato sempre con unità di intenti, portando avanti un'azione educativa che favorisse la motivazione al lavoro scolastico, la strutturazione di un metodo di lavoro consapevole e critico e la collaborazione docente-allievo. La classe ha risposto generalmente in maniera positiva, anche se alcuni alunni hanno avuto bisogno di essere maggiormente stimolati per una partecipazione più attiva al dialogo educativo. Alla fine del percorso formativo gli alunni hanno maturato, in forma eterogenea, conoscenze, abilità e competenze previste dal piano degli studi, raggiungendo risultati corrispondenti all'impegno profuso, nonché al vissuto esperienziale e culturale. A tal riguardo, si evidenziano tre fasce di livello: alcuni alunni, dotati di buone capacità di analisi e sintesi, si sono distinti per senso di responsabilità, disciplina attenta e consapevole, partecipazione attiva al dialogo educativo, impegno costante e hanno raggiunto gli obiettivi prefissati realizzando un'ottima competenza in tutte le discipline; altri, manifestando attenzione e interesse, hanno rielaborato organicamente le problematiche trattate, raggiungendo una buona preparazione; solo pochi alunni, meno costanti nello studio e non sempre adeguatamente partecipi, hanno acquisito una preparazione, nel complesso, accettabile.

In generale, anche se non hanno raggiunto tutti gli stessi traguardi, gli alunni hanno maturato e consolidato un armonico sviluppo della personalità ed hanno acquisito una buona capacità di comprensione e consapevolezza della realtà in cui vivono.

Tutti gli alunni sono stati guidati e valorizzati, per l'impegno profuso nelle varie discipline, con una valutazione formativa che ha tenuto conto di opportuni feedback relativi alla loro formazione. La

valutazione, nelle linee generali, durante il triennio ha tenuto conto non solo dei risultati scolastici conseguiti, ma anche della maturazione umana e personale. Le frequenti verifiche, orali e scritte, sono state finalizzate all'accertamento degli obiettivi fissati.

Per quanto riguarda l'insegnamento di discipline non linguistiche in lingua straniera, nel C.d.C. del 06 ottobre 2021 è stata indicata "Fisica" come disciplina da svolgere secondo la metodologia CLIL.

Modulo CLIL Fisica

Durata: 5 ore

Lezioni :

- Electric field
- Magnetic field
- Einstein's theory of special relativity

Insegnamento: Fisica/Inglese

Competenza chiave: Acquisire conoscenze, competenze e abilità, normalmente previste dalla programmazione di dipartimento, per il tramite della lingua inglese.

Obiettivi: conoscere gli avvenimenti principali, saper riassumere le informazioni di un testo scritto, cercare informazioni, selezionarle e rielaborarle ed esercitare le abilità linguistiche.

Metodologia: il modulo è stato svolto puntando a sviluppare le competenze linguistiche degli alunni.

Valutazione: il relativo apprendimento non ha dato luogo ad una prova di verifica apposita, ma è rientrato nelle normali valutazioni curriculari come valutazione dell'apporto dato dall'immersione linguistica di argomenti di disciplina non linguistica.

Modalità di valutazione

Il nostro istituto tenendo conto della normativa vigente in materia di gestione del contagio da Covid 19 ha adottato la didattica mista nei casi di accertata positività. Pertanto nella valutazione si è fatto riferimento alla seguente scala in decimi e anche alla griglia di corrispondenza tra i voti e i livelli di competenza conseguiti.

A) Livello 1 – voto 3/4 (=scarso)

- Impegno e partecipazione: quasi mai rispetta gli impegni, si distrae in classe
- Acquisizione conoscenze: ha conoscenze frammentarie, oltre che superficiali e commette errori nell'esecuzione di compiti semplici
- Elaborazione conoscenze: applica le sue conoscenze commettendo gravi errori e non riesce a condurre analisi con correttezza
- Autonomia nella rielaborazione delle conoscenze: non sa sintetizzare le proprie conoscenze e manca di autonomia
- Abilità linguistiche ed espressive: commette errori che oscurano il significato del discorso
- Coordinamento motorio: ha difficoltà motorie e usa strumenti con difficoltà.

B) Livello 2 – voto 5 (=insufficiente)

- Impegno e partecipazione: non sempre rispetta gli impegni, talvolta si distrae
- Acquisizione conoscenze: ha conoscenze non approfondite e commette errori nella comprensione
- Elaborazione conoscenze: commette errori non gravi, ma frequenti sia nell'applicazione che nell'analisi
- Autonomia nella rielaborazione delle conoscenze: ha difficoltà nella rielaborazione delle conoscenze e le sintetizza in modo frammentario
- Abilità linguistiche ed espressive: commette talvolta errori e non sempre usa un linguaggio appropriato
- Coordinamento motorio: usa gli strumenti con qualche difficoltà, ma non ha problemi di tipo motorio.

C) Livello 3 – voto 6 (=sufficiente)

- Impegno e partecipazione: normalmente assolve gli impegni e partecipa alle lezioni
- Acquisizione conoscenze: ha conoscenze non molto approfondite, ma non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici
- Elaborazione conoscenze: sa applicare generalmente le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali, anche se con qualche errore
- Autonomia nella rielaborazione di conoscenze: elabora in modo autonomo le conoscenze, ma è impreciso nell'effettuare sintesi
- Abilità linguistiche ed espressive: possiede una terminologia accettabile, ma l'esposizione appare ancora non ben organizzata
- Coordinamento motorio: usa gli strumenti ed è sufficientemente autonomo nel coordinamento motorio.

D) Livello 4 – voto 7 (=buono)

- Impegno e partecipazione: risulta costantemente impegnato, è in possesso di un metodo appropriato e partecipa con interesse alle lezioni
- Acquisizione conoscenze: ha una conoscenza completa, anche se non sempre approfondita dei contenuti; esegue compiti in modo quasi sempre corretto
- Elaborazione conoscenze: sa applicare le sue conoscenze e sa effettuare analisi sufficientemente complete
- Autonomia nella rielaborazione di conoscenze: elabora in modo non sempre autonomo le conoscenze e sa effettuare sintesi anche se non approfondite

- Abilità linguistiche ed espressive: espone con chiarezza e terminologia quasi sempre appropriata testi normalmente ben organizzati
- Coordinamento motorio: sa usare in modo autonomo gli strumenti ed è coordinato nei movimenti.

E) Livello 5 – voto 8 (=distinto)

- Impegno e partecipazione: impegnato costantemente è in possesso di un metodo proficuo
- Acquisizione conoscenze: possiede conoscenze approfondite che gli permettono di eseguire compiti anche complessi in modo sostanzialmente corretto
- Elaborazione conoscenze: sa applicare le sue conoscenze e sa effettuare analisi complete
- Autonomia nella rielaborazione delle conoscenze: elabora in modo autonomo le sue conoscenze e sa effettuare adeguate sintesi
- Abilità linguistiche ed espressive: espone con chiarezza e terminologia appropriata
- Coordinamento motorio: sa usare in modo autonomo gli strumenti ed è ben coordinato nei movimenti.

F) Livello 6 – voto 9/10 (=ottimo)

- Impegno e partecipazione: impegnato costantemente e in modo attivo, possiede un metodo proficuo e collabora nell'attività scolastica con proposte personali
- Acquisizione conoscenze: possiede conoscenze complete e approfondite che gli permettono di eseguire compiti complessi in modo corretto.
- Elaborazione conoscenze: sa applicare le sue conoscenze ed effettua analisi approfondite
- Autonomia nella rielaborazione delle conoscenze: elabora in modo autonomo le sue conoscenze e sa effettuare sintesi approfondite
- Abilità linguistiche ed espressive: espone con chiarezza e terminologia appropriata
- Coordinamento motorio: sa usare in modo autonomo gli strumenti ed è ben coordinato nei movimenti.

GRIGLIA DI CORRISPONDENZA TRA I VOTI E I LIVELLI DI COMPETENZA

VALUTAZIONE DI PROCESSO	VALUTAZIONE DI PRODOTTO			LIVELLI	
	VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ		COMPETENZE
<p>Puntualità nell'esecuzione dei compiti= I</p> <p>Interesse e partecipazione=I</p> <p>Ordine e organicità nel metodo di lavoro=I</p> <p>Capacità di relazione a distanza=I</p>	1-3	I contenuti non sono appresi	<ul style="list-style-type: none"> - Non è in grado di applicare procedure, di effettuare analisi e sintesi - Ha difficoltà di riconoscimento di proprietà e classificazione - Espone in modo frammentario e confuso - Non è riuscito ad adattarsi ai nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Non sa organizzare lo studio in modo produttivo in DaD, nonostante la guida del docente - Non sa utilizzare mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente in DaD - Nella DaD non sa autovalutarsi 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende in modo frammentario testi, dati e informazioni - Non sa applicare conoscenze e abilità in contesti semplici 	Non raggiunto
<p>Puntualità nell'esecuzione dei compiti= I</p> <p>Interesse e partecipazione=I</p> <p>Ordine e organicità nel metodo di lavoro=I</p> <p>Capacità di relazione a distanza=I</p>	4-5	I contenuti sono appresi solo parzialmente in modo confuso, frammentario e disorganizzato	<ul style="list-style-type: none"> - Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo impreciso - Ha difficoltà di riconoscimento di proprietà e classificazione - Anche se guidato, non espone con chiarezza - Si è adattato solo parzialmente ai nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Seguendo le direttive del docente, sa organizzare alcune delle attività proposte in DaD - Utilizza saltuariamente i mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente - Nella DaD non sa autovalutarsi in modo corretto 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende in modo limitato e impreciso testi, dati e informazioni - Commette errori sistematici nell'applicare conoscenze e abilità in contesti semplici e strutturati 	
<p>Puntualità nell'esecuzione dei</p>	6	I contenuti sono appresi in modo	<ul style="list-style-type: none"> - Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo essenziale e solo in compiti noti 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende solo in parte e superficialmente testi, 	Base

<p>compiti= S</p> <p>Interesse e partecipazione=S</p> <p>Ordine e organicità nel metodo di lavoro=S</p> <p>Capacità di relazione a distanza=S</p>		<p>superficiale, parziale e/o meccanico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Guidato riesce a riconoscere proprietà e a classificare - Necessita di guida nell'esposizione - Si è adattato in maniera essenziale ai nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Seguendo le direttive del docente, sa organizzare, in modo adeguato, le attività proposte in DaD - Utilizza sufficientemente i mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente - Nella DaD non sempre sa autovalutarsi in modo corretto 	<p>dati e informazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se guidato applica conoscenze e abilità in contesti noti per portare a termine compiti facili, usando strumenti e metodi semplici 	
<p>Puntualità nell'esecuzione dei compiti= B</p> <p>Interesse e partecipazione=B</p> <p>Ordine e organicità nel metodo di lavoro=B</p> <p>Capacità di relazione a distanza=B</p>	7	<p>I contenuti sono appresi in modo globale, nelle linee essenziali con approfondimento solo di alcuni argomenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo consapevole - Riconosce proprietà e regolarità e applica i criteri di classificazione - Espone in modo semplice, ma chiaro - Si è adattato in maniera sostanzialmente adeguata ai nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Seguendo le direttive del docente, sa organizzare le attività proposte in DaD - Utilizza discretamente i mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente - Nella DaD sa autovalutarsi in modo corretto 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende in modo globale testi, dati e informazioni - Sa applicare conoscenze e abilità in vari contesti in modo complessivamente corretto - Se guidato, sa orientarsi nella soluzione di problemi semplici 	Intermedio
	8	<p>I contenuti sono appresi in modo ordinato, sicuro con adeguata integrazione delle conoscenze preesistenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo consapevole e corretto - Riconosce con sicurezza e precisione proprietà e regolarità, che applica nelle classificazioni - Sa esprimere valutazioni personali ed espone in modo preciso e ordinato - Si è adattato bene ai nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Seguendo le direttive del docente, sa organizzare le attività proposte in DaD in maniera soddisfacente - Utilizza bene i mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente - Nella DaD sa autovalutarsi in maniera soddisfacente 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende a vari livelli testi, dati e informazioni - Sa applicare conoscenze e abilità in contesti di lavoro e/o di studio non noti in modo corretto - Sa orientarsi nella soluzione di problemi semplici in modo autonomo - Comunica efficacemente 	

Puntualità nell'esecuzione dei compiti=E Interesse e partecipazione=E Ordine e organicità nel metodo di lavoro=E Capacità di relazione a distanza=E	9	I contenuti sono appresi in modo completo, sicuro e autonomo	<ul style="list-style-type: none"> - Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in piena sicurezza ed autonomia - Riconosce proprietà e regolarità, che applica autonomamente nelle classificazioni - Sa esprimere valutazioni personali ed espone in modo chiaro, preciso e sicuro - Si è adattato in maniera efficace ai nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Sa organizzare le attività proposte in DaD in maniera appropriata - Utilizza in tutte le loro potenzialità i mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente - Nella DaD sa autovalutarsi in modo consapevole 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunica efficacemente - Comprende in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni - Applica conoscenze e abilità in vari contesti in modo corretto e sicuro - Sa orientarsi nella soluzione di problemi complessi utilizzando conoscenze ed abilità interdisciplinari 	Avanzato
	10	I contenuti sono appresi in modo completo, sicuro e organico, riuscendo autonomamente ad integrare conoscenze preesistenti	<ul style="list-style-type: none"> - Applica procedure con piena sicurezza ed effettua analisi e sintesi corrette, approfondite e originali. - Sa utilizzare proprietà e regolarità per creare idonei criteri di classificazione - Esprime valutazioni personali e supportate da argomentazioni efficaci. - Espone in modo chiaro, preciso e sicuro - Dimostra autonomia e sicurezza nell'uso dei nuovi mezzi utilizzati nella DaD - Sa organizzare le attività proposte in DaD in maniera efficace e articolata - Utilizza autonomamente e in maniera efficace i mezzi informatici e telematici per l'interazione tra pari-alunno/alunno- e tra docente/discente e si propone in attività di tutoraggio per i compagni - Nella DaD sa autovalutarsi in maniera consapevole e completa 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni - È in grado di rielaborare criticamente e di applicare con sicurezza e padronanza in ampi contesti le conoscenze e le abilità possedute - Sa orientarsi nella soluzione di problemi complessi utilizzando conoscenze ed abilità interdisciplinari con originalità, utilizzando strumenti e metodi in modo trasversale 	

I= INSUFFICIENTE

S= SUFFICIENTE

B= BUONO

E= ECCELLENTE

AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Attività di classe

Tipologia	Oggetto	Modalità di svolgimento
Progetti e manifestazioni culturali	-- Incontro - dibattito sulla Legalità con S. Inguì referente provinciale di Libera (associazione nomi e numeri contro la mafia)	Aula Magna
	- Torneo della Legalità	Stadio "Paolo Marino" Castelvetrano
	- Giornata della memoria in ricordo delle vittime della mafia: Il corteo della Legalità Manifestazione con associazione Libera	Sistema delle piazze Castelvetrano
	- Progetto Legalità (" Il coraggio di osare") Incontro con il sostituto procuratore aggiunto Guido	Aula Magna
	- Volere è dovere- Teatro Libero in partnership con il Consorzio Trapanese per la Legalità e lo Sviluppo a cura del Prof. Bonagiuso, dottore di ricerca in Etica e Antropologia Univ.Salento	Aula Magna
Incontri con esperti	- Incontri relativi al progetto Legalità Progetto: "Il coraggio di osare" - "Crescere nella cultura della Legalità". Esperti: G.Bonagiuso e A.La Spina (docente presso Università Louis di Roma) "Fattori ambientali e socio-culturali	Aula Magna

	<p>del fenomeno mafioso”.</p> <p>Incontro con G. Savatteri (Progetto: “Il coraggio di osare”) Presentazione del libro “Le siciliane”</p> <p>- Dalla Shoah all’Europa: il cammino della storia. Conferenza sulla Shoah con la partecipazione del prof. F. Bonanno (docente di Lingua e cultura ebraica presso Centro Studi Ebraici Siciliani)</p> <p>- Anpi Trapani: incontro con A. Hoffmann – “Gli amici di Moise. Cento e più storie di ebrei in Sicilia”</p>	<p>Aula Magna</p> <p>Aula Magna</p> <p>Online</p>
Orientamento	<p>- NABA Accademia delle Belle Arti</p> <p>- Orienta Sicilia-Palermo</p> <p>- Orientamento UniPa “Welcome Week 2022”</p> <p>- AssOrienta: orientamento professionale in Istruzione e Lavoro nelle Forze di Polizia e nelle Forze Armate</p> <p>- Progetto Policoro: Orientamento al Lavoro e alla Cooperazione</p> <p>- Progetto “Presentiamoci” - promozione ITS in collaborazione con Anpal servizi</p>	<p>Piattaforma online Zoom</p> <p>Online</p> <p>Edificio 19 viale delle Scienze-Palermo</p> <p>Piattaforma online Zoom</p> <p>In presenza</p> <p>In presenza</p>

PROGETTAZIONE PER C OMPETENZE

CLASSE	5B
ANNO SCOLASTICO	2021-2022
COORDINATORE	CARO MATTIA

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE
MANNINO PIETRA	RELIGIONE
DENARO ANTONINA	LINGUA E LETTERATURA LATINA
DENARO ANTONINA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
MALTESE ANNA MARIA	STORIA
MALTESE ANNA MARIA	FILOSOFIA
GULLO ANNA	LINGUA E LETTERATURA STRANIERA INGLESE
VASCELLARO ROSALIA	MATEMATICA
DI MAIO FANCESCA	FISICA
CARO MATTIA	SCIENZE NATURALI
BIONDO ANGELITA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
CALCATERRA VINCENZO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

ALLIEVI

[completare la tabella]

ALLIEVI	N.
TOTALE	27
Maschi	8
Femmine	19
ALLIEVI CON B.E.S. – H (L. 104/'92)	
ALLIEVI CON B.E.S. – D.S.A. (L. 53/2003- L. 170/2010)	
ALLIEVI CON B.E.S. NAI (STRANIERI L. 27/2012)	
ALLIEVI CON B.E.S. – SITUAZIONI DISAGIO PERSONALE/FAMILIARE(L. 27/2012)	
DA ALTRI INDIRIZZI	
DA ALTRI ISTITUTI	

ATTEGGIAMENTO SCOLASTICO INIZIALE DELLA CLASSE

[indicare il numero]

INDICATORI	LIVELLO BASSO	LIVELLO MEDIO	LIVELLO ALTO
	N. alunni individuati/TOT. alunni	N. alunni individuati/TOT. alunni	N. alunni individuati/TOT. alunni
IMPEGNO	4/20	15/20	8/20
INTERESSE	4/20	15/20	8/20
PARTECIPAZIONE	4/20	15/20	8/20

PROFILO DELLA CLASSE

OSSERVAZIONI
Dall'analisi dei risultati iniziali conseguiti emerge il seguente profilo: dal punto di vista didattico la classe si presenta eterogenea per interesse e partecipazione . La maggior parte degli alunni dimostra capacità e impegno, partecipazione al dialogo educativo ed interesse alle attività didattiche proposte. Alcuni alunni pur mostrandosi interessati e partecipi durante le lezioni, studiano in modo discontinuo e quindi la loro preparazione appare superficiale e lacunosa.

Dal punto di vista disciplinare il gruppo classe nel complesso si presenta omogeneo. Tutti gli alunni manifestano senso di responsabilità e rispetto delle regole.

Nella stesura della presente progettazione si è tenuto conto dei seguenti documenti normativi:

- a) Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea del 18 dicembre 2006 che identifica le competenze chiave per l'apprendimento permanente nella società contemporanea;
- b) Documento tecnico sul biennio (obbligo scolastico) DM 139 del 22 agosto 2007 concernente gli Assi culturali, le 14 competenze riferite ai 4 Assi Culturali, le Competenze chiave di cittadinanza;
- c) Allegato A, relativo al Profilo culturale, educativo e professionale dei licei (PECUP) del D.P.R. 89 del 15 marzo 2010;
- d) Nuove Indicazioni Nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento D.P.R. 89 /2010;
- e) Legge n. 107 del 13 luglio 2015 (La Buona Scuola);
- f) Legge 30 dicembre 2018, n. 145 (Legge di Bilancio 2019) che introduce novità in tema di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento;
- g) Raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018 relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente;
- h) Linee Guida del 22 giugno 2020 (DM n. 35) adottate in applicazione della legge n. 92 del 20 agosto 2019 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica".

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

IMPARARE AD IMPARARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Organizzare e gestire il proprio apprendimento <input type="checkbox"/> Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie <input type="checkbox"/> Acquisire un proprio metodo di lavoro e di studio
PROGETTARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Elaborare e realizzare attività seguendo la logica della progettazione <input type="checkbox"/> Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari <input type="checkbox"/> Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati
COMUNICARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprendere messaggi di genere diverso <input type="checkbox"/> Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo. <input type="checkbox"/> Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
COLLABORARE E PARTECIPARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Interagire in gruppo <input type="checkbox"/> Ascoltare e comprendere i diversi punti di vista ed essere disponibili al confronto al fine di riuscire a realizzare un comportamento tollerante e democratico. <input type="checkbox"/> Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive <input type="checkbox"/> Partecipare al lavoro in modo propositivo
AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale della scuola e della classe: ad esempio sviluppare senso di responsabilità nei confronti dei propri doveri scolastici; essere corretti nel comportamento durante le assemblee di classe, di Istituto; essere motivati nell'affrontare le attività di orientamento in uscita e nel prepararsi all'Esame di Stato; ecc... <input type="checkbox"/> Riconoscere e rispettare diritti e bisogni altrui: ad esempio rispettare le persone: alunni, docenti, tutto il personale della scuola ecc..... <input type="checkbox"/> Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità: ad esempio rispettare il Regolamento di Istituto (in particolare rispetto degli orari, delle norme riguardanti le assenze, le giustificazioni...), rispettare le strutture scolastiche (aule, arredi, laboratori, servizi)....
RISOLVERE PROBLEMI	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Affrontare situazioni problematiche <input type="checkbox"/> Costruire e verificare ipotesi <input type="checkbox"/> Individuare fonti e risorse adeguate <input type="checkbox"/> Raccogliere e valutare i dati <input type="checkbox"/> Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline secondo il tipo di problema. <input type="checkbox"/> Applicare principi e regole
INDIVIDUARE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti differenti appartenenti a diversi ambiti disciplinari

COLLEGAMENTI E RELAZIONI	<input type="checkbox"/> Riconoscere analogie e differenze, cause ed effetti, coerenza e incoerenza all'interno dei procedimenti ed elaborare argomentazioni
ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	<input type="checkbox"/> Acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi <input type="checkbox"/> Interpretare criticamente fatti e fenomeni ed esprimere considerazioni personali.

A conclusione del percorso di ogni liceo gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico-umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.

- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 2018

- 1) competenza alfabetica funzionale
- 2) competenza multilinguistica
- 3) competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
- 4) competenza digitale
- 5) competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- 6) competenza in materia di cittadinanza
- 7) competenza imprenditoriale
- 8) competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il curricolo d'Istituto, tenendo a riferimento le Linee guida (D.M. n. 35 del 22 giugno 2020), indica i nuclei concettuali, le discipline coinvolte, la scansione temporale/oraria dell'insegnamento, gli obiettivi e le competenze generali dell'Educazione civica (prospetto n. 1). Sulla base di esso si delinea l'articolazione dell'Insegnamento (prospetto n. 2).

CLASSE QUINTA (ORDINARIO)						
NUCLEI CONCETTUALI	UNITA'	DISCIPLINE	CONTENUTI	MONTE ORE	OBIETTIVI	COMPETENZE
COSTITUZION E, diritto (nazionale e Internazionale), legalità e solidarietà I quadrimestre	1) I principi e le basi della Costituzione	STORIA/FILOS OFIA	La conquista dei diritti nello stato democratico Diritti politici ed economici	4	- Conoscere, condividere e rispettare i principi della convivenza civile per poter vivere in una comunità rispettosa delle regole e delle norme. - Saper riconoscere e rispettare le regole di istituto e promuovere la partecipazione democratica alle attività della comunità scolastica. - Conoscere i principi fondamentali della Costituzione. - Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell'uomo. Conoscere il percorso storico che ha condotto alla formazione degli organismi comunitari e internazionali - Analizzare le conseguenze derivanti, nell'ambito sociale, dall'inosservanza delle norme e dai principi attinenti alla legalità.	- Comprendere i rapporti fra individuo, società e stato - Esercitare la cittadinanza attiva - Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica - Comprendere le origini e l'evoluzione della democrazia della repubblica - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. - Riconoscere le caratteristiche essenziali dei sistemi giuridici e i principi su cui si basano.
		LETTERE	Diritto individuale Diritti politici territoriali e nazionali Guerra e pace	2		
		LINGUE	Differenze e similitudini tra la Costituzione Italiana e le Costituzioni dei Paesi stranieri relativi alle lingue oggetto di studio I Diritti dell'Uomo	2		
	2) Ordinamento istituzionale	STORIA/FILOS OFIA	Istituzioni dello Stato italiano	2		
	3) Organizzazione istituzionale	STORIA/FILOS OFIA	Unione europea e organismi internazionali	2		
		LINGUE	Organismi comunitari e internazionali	1		
	4) Educazione alla legalità	RELIGIONE	Il significato della vita: l'aborto, la fecondazione artificiale, l'eutanasia, la pena di morte, il suicidio, la clonazione	1		
	5) Educazione al diritto del lavoro	RELIGIONE	Lavoro: un diritto e un dovere	1		
		LETTERE	Tutela del lavoro in tutte le sue forme ed applicazione (i nuovi lavoratori invisibili)	1		
	SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del	1) sviluppo sostenibile	RELIGIONE	Le 5 R: ridurre, riciclare, riparare, riutilizzare e rallentare Nuovi stili di vita		
MATEMATICA				2		

patrimonio e del territorio II quadrimestre			Analisi di un grafico		nuove frontiere dell'ecologia e i nuovi ambiti di investimento in tale settore. - Acquisire i concetti di giustizia, democrazia e tolleranza. - Conoscere la varietà dei disturbi alimentari e i disagi personali e sociali che da questi derivano	attiva - Comprendere l'importanza degli investimenti a basso impatto ambientale. - Sviluppare e promuovere attitudini alla sostenibilità ambientale e al risparmio energetico. - Essere in grado di ripensare alla riqualificazione e alla riconversione della forza lavoro in un mondo in continuo mutamento - Riconoscere la salute come bene primario individuale e collettivo - Sapere promuovere un uso responsabile della strumentazione informatica per la tutela dell'ambiente
		FISICA	L'induzione elettromagnetica	2		
	2) L'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	RELIGIONE	L'ecologia integrale: Laudato si	1		
		STORIA	Green economy	1		
		LINGUE	Uguaglianza di genere ed educazione di qualità	1		
	3) Educazione ambientale	LETTERE	Dichiarazione dell' ONU sull'ambiente umano e sulla libertà di partecipare al progresso scientifico e ai suoi benefici.	1		
		LINGUE	Green ecology Cambiamento climatico	1		
		SCIENZE	Antropocene: impatto dell'umanità sul nostro pianeta	3		
4) Educazione al patrimonio culturale (e alle eccellenze territoriali e agroalimentari)	ARTE	Art.9 Cost. tutela del patrimonio artistico, culturale, paesaggistico e antropologico: tecniche di restauro, normativa di riferimento e ruolo delle soprintendenze, differenze tra restauro conservativo e restauro stilistico, politiche di protezione e prevenzione al deterioramento. visite guidate mirate alla valorizzazione del processo restaurativo: Gibellina	2			
CITTADINANZA DIGITALE I quadrimestre	1) La cittadinanza digitale	LETTERE	Il principio di solidarietà digitale - smartworking. - la carta dei diritti di Internet	2	Conoscere il ventaglio delle opportunità di studio, formazione e lavoro afferenti al mondo del digitale. - Comprendere i concetti relativi alla sicurezza in rete; - studiare il comportamento della persona che ha accesso alle informazioni - Conoscere diritti e doveri del	- Riconoscere l'importanza della rete per il mondo del lavoro e per la formazione e lo studio. - Comprendere il significato di cittadinanza digitale e i principali diritti e doveri del cittadino digitale - Riflettere sui principali rischi della rete
		LINGUE	Strumenti amministrativi digitali Formazione e lavoro digitale	1		
		SCIENZE MOTORIE	Rapporto tra gli sport e le nuove tecnologie	1		

2)Informare e comunicare inrete	LINGUE	Uso consapevole di Internet (Fake news, netiquette,...)	1	cittadino digitale - Conoscere le potenzialità dei social e di contro i numerosi rischi a cui espone la rete	- Acquisire e promuovere comportamenti consapevoli in rete - Utilizzare responsabilmente la rete e tutti i suoi servizi
	STORIA/FILOSOFIA	Le dipendenze dal web I rischi delle tecnologie digitali: hikikomori, stalking Il ruolo degli influencer; I vantaggi e i rischi del web	1		
	RELIGIONE	Una comunicazione etica e responsabile	1		
			TOTALE ORE 38		

UDA/NUCLEI CONCETTUALI INTERDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA

PROSPETTO N. 2

NUCLEI CONCETTUALI	CONTENUTI	OSA Storia	OSA Filosofia	OSA Italiano	OSA Inglese	OSA Religione	OSA Storia dell'Arte	OSA Scienze Naturali	OSA Matematica	OSA Fisica	OSA Scienze Motorie
COSTITUZIONE (diritto nazionale ed internazionale, legalità e solidarietà)	-Istituzioni dello Stato italiano -Articoli della Costituzione (1-34) -Diritti politici ed economici -Organismi comunitari e internazionali - Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie	-Conoscere gli organi costituzionali -Conoscere alcuni diritti e i doveri dei cittadini nell'ambito dei rapporti civili, etico-sociali e politici -Conoscere l'importanza del diritto di voto -Conoscere le principali fasi del processo di formazione dell'Unione europea -conoscere le principali fasi di costituzione	-Conoscere autori e problemi filosofici fondamentali al fine di individuare i nessi tra la filosofia e i temi della cittadinanza a: - uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto; -pacifismo, stato etico, slancio vitale, società aperte e società chiuse, libertà e democrazia, solidarietà	-Conoscere le Carte che salvaguardano i diritti dell'uomo -Conoscere, condividere e rispettare i principi della convivenza civile per poter vivere in una comunità rispettosa delle regole e delle norme	-Conoscere gli organi costituzionali italiani ed europei	-Conoscere l'evoluzione dei diritti etici					

		e dell'ONU e i suoi obiettivi -Saper descrivere come è stata fondata la NATO e i suoi obiettivi	e umanismo.								
SVILUPPO SOSTENIBILE/ EDUCAZIONE ALLA SALUTE (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)	Educazione ambientale e Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Smart city e green economy Tutela e valorizzazione del patrimonio artistico e ambientale	-Conoscere il valore e i traguardi dell'Agenda 2030, il significato di sostenibilità, di smart city e di green economy -Conoscere come il dettato costituzionale promuova sia la salvaguardia del patrimonio sia la ricerca scientifica (art.9)	-Conoscere la riflessione filosofica sul tema della natura sia da una prospettiva biocentrica che antropocentrica	-Acquisire i concetti di giustizia, democrazia e tolleranza.	-Conoscere il documento che diede avvio al percorso culturale e politico relativo allo sviluppo sostenibile	-Conoscere le implicazioni dell'ecologia integrale	-Conoscere la normativa e il ruolo dell'ente preposto al restauro, protezione e prevenzione del patrimonio artistico-culturale, ecc.	-Conoscere l'impatto dell'azione umana sull'ambiente terrestre	-Conoscere l'ambito di applicazione della matematica nello sviluppo sostenibile	-Conoscere l'applicazione dell'induzione elettromagnetica nello sviluppo sostenibile	
CITTADINANZA DIGITALE	-Dai mass media ai new media:nuove modalità di comunicazione interattiva -I rischi e i vantaggi di Internet	-Conoscere l'evoluzione e dei mezzi di comunicazione di massa fino	-Conoscere la riflessione dei filosofi su temi della comunicazione	Conoscere il ventaglio delle opportunità di studio, formazione e lavoro	-Utilizzare correttamente la comunicazione su	-Conoscere i principi di una comunicazione etica e					-Conoscere le diverse tecnologie applicate alle varie discipline sportive.

		all'avvento delle tecnologie telematiche -Conoscere quali vantaggi ma anche quali rischi ha comportato la diffusione della rete e delle nuove tecnologie	one	affidenti al mondo del digitale.	internet	responsabile						
--	--	---	-----	----------------------------------	----------	--------------	--	--	--	--	--	--

Per quanto riguarda il primo nucleo concettuale di educazione civica (Costituzione) è stato programmato ad inizio del mese di novembre, lo svolgimento di un progetto per tutto il polo liceale, dal titolo “ Volere è dovere” a cura del prof. Giacomo Bonagiuso, per un monte ore di circa 8 ore che saranno decurtate dal monte ore previsto nel curriculum di Istituto.

STANDARD MINIMI DI APPRENDIMENTO

- Conoscere i contenuti essenziali delle singole discipline
- Saper applicare le conoscenze acquisite seppur in semplici contesti
- Acquisire essenziali competenze logiche, linguistico-espressive e di problem solving
- Sapersi orientare nel tempo storico
- Saper effettuare semplici collegamenti in un'ottica multidisciplinare
- Saper utilizzare in modo essenziale i vari tipi di linguaggi settoriali

METODOLOGIA DIDATTICA	
STRATEGIE	STRUMENTI e spazi utilizzati
<ul style="list-style-type: none"> ┘ lezioni frontali ┘ lezioni partecipate ┘ lavori di gruppo/<i>cooperative learning</i> ┘ esercitazioni ┘ simulazioni di casi ┘ discussioni guidate ┘ ricerche individuali e/o di gruppo ┘ brainstorming ┘ Flipped classroom ┘ circle-time ┘ role playing ┘ problem solving 	<ul style="list-style-type: none"> ┘ Libri di testo ┘ Lavagna di ardesia ┘ LIM ┘ Riviste /quotidiani ┘ Siti internet ┘ Dispense ┘ Strumenti audiovisivi(cd, dvd, ...) ┘ Aula ┘ Laboratori (informatica, lingue, fisica, chimica) ┘ Palestra/campetto ┘ Aula magna

Per consentire agli allievi di cogliere l'intima connessione dei saperi e di elaborare personali percorsi didattici, il Consiglio di classe ha individuato i seguenti nuclei tematici pluridisciplinari. Le tematiche indicate non costituiscono oggetto di trattazione aggiuntiva e separata rispetto allo svolgimento dei singoli programmi curricolari.

NUCLEI TEMATICI INTER/PLURIDISCIPLINARI

TITOLO	DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI
I DUE VOLTI DEL PROGRESSO	SCIENZE NATURALI ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE MATEMATICA SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> • progresso tecnologico e disastri ambientali • progresso e medicina (bioetica) • tecnologia e industria bellica
DEMOCRAZIA, DIRITTI, LIBERTÀ	ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none"> • uguaglianza: diritto formale o sostanziale? (uguaglianza di genere, tolleranza religiosa...) • Il voto come strumento di cambiamento
LO SPAZIO: LUOGO DELLA REALTÀ, DELLE EMOZIONI E DELLA CREATIVITÀ	SCIENZE NATURALI ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE MATEMATICA SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> • I luoghi della guerra • Lo spazio e la sua conquista • Luoghi reali e immaginari
TEMPO E MEMORIA	SCIENZE NATURALI ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE SCIENZE MOTORIE MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo della scienza e della coscienza • Genocidi • Vittime di mafia

<p>CRISI DEI VALORI E DELLE CERTEZZE</p>	<p>SCIENZE NATURALI ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE MATEMATICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nichilismo • La fugacità del tempo • Assolutismo e relativismo • Infinitamente grande/infinitamente piccolo
<p>IL VIAGGIO TRA IMMAGINI E METAFORE</p>	<p>ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE MATEMATICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • il viaggio come strumento di ricerca e conquista di nuovi traguardi culturali • il fenomeno migratorio
<p>PACE, GIUSTIZIA E SOLIDARIETÀ</p>	<p>ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • recupero dei valori • la famiglia, prima cellula sociale • la guerra giusta • associazioni pacifiste/umanitarie
<p>IL LAVORO</p>	<p>SCIENZE NATURALI ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE MATEMATICA SCIENZE MOTORIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Economia e lavoro • Lo sfruttamento minorile • Disparità di genere (quote rosa) • Sicurezza sul lavoro <p>Welfare state</p>
<p>INTERAZIONE UOMO-NATURA</p>	<p>SCIENZE NATURALI ITALIANO/ LATINO STORIA/FILOSOFIA STORIA DELL'ARTE FISICA RELIGIONE MATEMATICA SCIENZE MOTORIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La questione ecologica • Etica ambientale

MODALITÀ DI RECUPERO IN ITINERE

Corso di recupero
Sportello pomeridiano
Pausa didattica
Tutoraggio in classe
Studio autonomo

STRUMENTI DI VERIFICA E METODI DI VALUTAZIONE

Verifiche scritte: almeno 2. valutazioni a Quadrimestre.

Prove strutturate, semistrutturate, traduzioni analisi testuale, elaborati di carattere espositivo-argomentativo, trattazioni brevi, questionari a scelta multipla – vero/falso – a risposta aperta, problemi a soluzione rapida e complessa;

Verifiche orali: almeno 2 valutazioni a Quadrimestre.

Colloqui, interrogazioni, dibattiti, esposizione argomentata, presentazione di argomenti con l'ausilio di video e Power Point.

La verifica orale può essere accompagnata da altre modalità di accertamento (trattazione sintetica di argomenti, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla, relazioni, test)

Per le materie di indirizzo si prevede la somministrazione di verifiche in itinere alla fine del primo e del terzo bimestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per gli indicatori relativi alla valutazione del profitto e della condotta e per la loro descrizione analitica si rimanda al PTOF dell'Istituto e alle griglie elaborate dai Dipartimenti.

MODALITÀ DI TRASMISSIONE DELLA VALUTAZIONE ALLE FAMIGLIE

- ┌ colloqui individuali
- ┌ colloqui generali
- ┌ registro elettronico

PERCORSO DI POTENZIAMENTO E ORIENTAMENTO DI BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA

Con Decreto Dirigenziale Miurprot. n. 1099 del 17/07/2019 è stato attivato il percorso di orientamento “ Biologia con curvatura medica” a partire dall’anno scolastico 2019/20:

- **Durata** : triennale con un totale di 150 ore a partire dalla classe terza.
- **Monte ore annuale**: 50 ore così distribuite
 - a) 40 ore presso il Liceo scientifico (20 ore docenti di scienze referenti e 20 ore esperti medici)
 - b) e 10 ore presso strutture sanitarie in modalità PCTO
- Le **40 ore di lezione** previste per la classe quinta riguarderanno l'anatomia e la fisiologia del corpo umano:

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
L'APPARATO RIPRODUTTORE	IL SISTEMA NERVOSO
SISTEMA ENDOCRINO	GLI ORGANI DI SENSO

PERCORSI PCTO

L'attività di PCTO è articolata in diverse fasi:

- formazione generica sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (docente Esperto della scuola-intera classe solo x le classi terze)
- formazione sugli aspetti generali dei PCTO: sviluppo e consolidamento delle competenze chiave (conferenze con esperti-intera classe) e/o attività di orientamento
- formazione curricolare a supporto dell'attività di stage (docenti del CdC-intera classe)
- formazione sugli aspetti specifici (tutor/personale aziendale/docenti in orario extra curricolare-studenti raggruppati per area)
- attività di stage (tutor aziendale, personale aziendale-esperienza individuale)
- realizzazione di un elaborato sull'esperienza di alternanza svolta (presentazione multimediale, poster, infografica, video, relazione, blog, pagina web ecc.)(tutor e docenti del CdC-intera classe e/o gruppo area)
- Monitoraggio e valutazione del progetto (scuola e USR), certificazione delle competenze (Azienda e Scuola) e valutazione sommativa degli allievi (docenti del CdC mediante relazione finale).

Nell'eventualità in cui l'emergenza sanitaria imponesse la sospensione delle attività didattiche in presenza, i percorsi PCTO in corso, declinabili in modalità di didattica digitale, possono essere svolti in modalità sincrona/asincrona tramite la piattaforma Gsuite.

Si allega prospetto dettagliato (III e IV anno)

ALTRE ATTIVITÀ

- Il Consiglio di Classe, tenendo conto delle tematiche che saranno trattate nel corso dell'anno scolastico, propone le seguenti visite guidate:
- Torino
- Palermo (i palazzi stile liberty)
- Parco della Divina Commedia (Campobello di Licata)
- Parco Andromeda (Santo Stefano di Quisquina).

Le attività sono subordinate all'evolversi della pandemia COVID-19, attualmente in corso.

A seguito di disposizioni ministeriali e/o regionali dovute all'emergenza sanitaria da pandemia Covid-19, il Consiglio di classe adoterà la metodologia didattica digitale regolamentata dal Piano per la DAD e/o dal Piano per la DDI redatti seguendo le Linee Guida ministeriali e approvati dagli organi collegiali competenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE MATERIE

RELIGIONE CATTOLICA

Materiale didattico:

Libro di Testo, audiovisivi, documenti, encicliche Contenuti:

- ESSERE O AVERE NEL CRISTIANESIMO;
- METODOLOGIA DELL' INVERIFICABILE;
- ESSERE O AVERE NELLA FILOSOFIA (G. MARCEL –E. FROMM);
- LA SHOAH E L'INFLUENZA DELLA FILOSOFIA EBRAICA NELLA CULTURA OCCIDENTALE;
- L'AMORE NELL'ANTICO E NEL NUOVO TESTAMENTO;
- DALL'EROS DI PLATONE ALL'AGAPE DI AGOSTINO;
- LA CHIESA E IL SACRAMENTO DEL MATRIMONIO;
- LA RICERCA DI DIO (LE DOMANDE DELL'UOMO);
- SECOLARISMO E SECOLARIZZAZIONE;
- FORME DI ATEISMO (DALL'ATEISMO PRATICO ALL'ATEISMO TEORETICO);
- TEOLOGIA APOFATICA E CATAFATICA;
- I NUOVI MOVIMENTI RELIGIOSI;
- ELEMENTI DI BIOETICA E RELATIVISMO ETICO
- I CRISTIANI E IL SENSO DELLO STATO : RAPPORTO FEDE- POLITICA, SERVIZIO E POTERE;
- IL SENSO CRISTIANO DEL LAVORO: LAVORO UMANO TRA ALIENAZIONE E CREATIVITA;'

Contenuti di educazione civica

Osa- Conoscere l'evoluzione dei diritti etici.

- L'uomo custode della natura
- Dimensione etica dell'uomo
- “Democrazia ad alta intensità e democrazia a bassa intensità”
- Il significato del “bene comune” nel pensiero di J. Maritain
- Reti di economia solidale. Glocalizzazione.
Agenda 2030; artt. 9 e 41 della Costituzione; Enciclica Laudato Si'

ORA ALTERNATIVA ALLA IRC

Programma svolto:

EXCURSUS SUI DIRITTI UMANI

I DIRITTI UMANI NEGATI : STUDIO DI VARI CASI , APPROFONDIMENTO: ZAKI

DIRITTI UMANI NEGATI E VIOLATI: L' AFGHANISTAN SOTTO IL COMANDO DEI TALEBANI. ANALISI SOCIO-POLITICA E CULTURALE. LETTURA E RECENSIONE DEL TESTO : “L' ULTIMO LENZUOLO BIANCO” di FARHAD BITANI.

DIRITTI UMANI VIOLATI: LA GUERRA IN UCRAINA: I FATTI, LE VARIE POSIZIONI E LE MOTIVAZIONI POLITICHE. FUNZIONE DELLA NATO E DELL' ONU. LETTURA E COMMENTO DI ARTICOLI SULLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI UMANI NEI CONFRONTI DEI CIVILI. ANALISI MOTIVAZIONALE E PSICOLOGICA DEGLI AUTORI DI AZIONI IN TAL SENSO.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Antonina Maria Denaro

Libri di testo:

- I classici nostri contemporanei –Baldi, Giusso, Razeti, Zaccaria (volumi 5.1,5.2, 6)

-Divina Commedia: Ed. Sei

Dall'età del romanticismo all'età del Realismo con particolare riferimento al Romanticismo, Positivismo, Naturalismo, Scapigliatura Milanese, Verismo,

(Comte, Darwin, Taine, Zola):

Giacomo Leopardi, vita, opere e poetica

Le operette morali

Dialogo di un islandese e della natura

Le odi

L'ultimo canto di Saffo

Gli Idilli

L'infinito

Passero solitario

A Silvia

Il sabato del villaggio

La quiete dopo la tempesta

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

Giovanni Verga, vita opere e poetica

Le novelle

Fantasticheria

Nedda

Rosso Malpelo

La lupa

Libertà

La roba

I romanzi

I Malavoglia: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia;

L'addio al mondo pre-moderno

Mastro don Gesualdo: La morte di Mastro don Gesualdo

La società europea tra '800 e '900 con particolare riferimento ai poeti maledetti, al Simbolismo, Estetismo, Decadentismo, all'Antipositivismo filosofico, alla Psicoanalisi, al Crepuscolarismo e al futurismo

Baudelaire e i poeti maledetti

L'albatro

Giovani Pascoli, vita, opere e poetica

La poetica del fanciullino

La grande proletaria s'è mossa

Myricae

Novembre

X Agosto

L'assiuolo

Arano

La mia sera

Lavandare

Canti di Castelvecchio

Temporale

Gelsomino notturno

Gabriele D'Annunzio, vita, opere e poetica

Il Piacere : Un ritratto allo specchio

Le vergini delle rocce

Le laudi

Alcyone

La pioggia nel pineto

La sera fiesolana

I Pastori

Filippo Tommaso Marinetti, vita, opere e poetica

Il manifesto tecnico del futurismo

Il manifesto della letteratura futurista

Luigi Pirandello, vita, opere e poetica

Il saggio sull'umorismo

Le Novelle

Il treno ha fischiato

Ciaula scopre la luna

Il Romanzo

L'esclusa

Il fu Mattia Pascal:

La costruzione di una nuova identità e la sua crisi;

Non saprei proprio dire c'hio mi sia

Uno,nessuno,centomila

Il teatro

Sei personaggi in cerca d'autore

Enrico IV

Italo Svevo, vita, opere, poetica

La Coscienza di Zeno :

Il fumo

La morte del padre ;

La profezia di un'apocalisse cosmica

La nuova poesia italiana con particolare riferimento all'Ermetismo

Giuseppe Ungaretti, vita, opere e poetica

Allegria
Veglia
Fratelli
San Martino del Carso
Soldati
Mattina
Il Sentimento del tempo
La Madre
Il Dolore:
Non gridate più

Divina Commedia. canti I-III-VI-XI –XXXIII (VV 1-27)

EDUCAZIONE CIVICA

NUCLEI CONCETTUALI

Costituzione: Costituzione italiana art 13: la novella “Libertà” ;

Guerra/Pace art 11: La grande proletaria si è mossa; San Martino del Carso

Diritto di uguaglianza formale e sostanziale art.3: la Shoah ;

Diritto al lavoro , Convenzione dei diritti dell’infanzia art 32, Costituzione italiana art 4 : Rosso Malpelo, Ciaula scopre la luna;

Carta dell’Unione europea art.34, Costituzione italiana art 3-32-34: L’assommoire

Sviluppo sostenibile ed educazione alla salute: Costituzione italiana art.9 : La ginestra,
Progresso illusione o realtà in Verga

Cittadinanza digitale: il testo letterario e il linguaggio digitale: creazione di video;

La carta dei diritti di Internet : La vita pubblica e privata al tempo dei social

LINGUA E CULTURA LATINA

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Uomini e Voci dell'Antica Roma- G.Agnello-A.Orlando

DOCENTE: Antonina Maria Denaro

LA PRIMA ETA' IMPERIALE, gli eventi,la società ,la cultura

Tra erudizione e cultura popolare

G.G.Fedro ,biografia

Le Favole

Lupus e agnus

Vulpes et uva

La vedova e il soldato

L.A.Seneca, biografia e opere

De brevitae vitae 1-2-9

Chi programma il futuro non vive il presente

Naturales Quaestiones VI,32

Epistulae morales ad Lucilium 1-47-93

Lettera agli schiavi

Lettura del documento: Seneca un brivido religioso,l'uomo e la natura

L'ETA' DEI FLAVI

M.F.Quintiliano,biografia e opere

Quintiliano e la pedagogia

Institutio oratoria

II, 2 -4-8 -13 ~~18~~-28

G.Petronio Arbitro biografia

Il Satyricon :

La cena di Trimalchione

Un racconto di streghe

Il lupo mannaro

Il soldato innamorato

.Il secolo d'oro dell'Impero

P.C.Tacito vita e opere

La Germania

Tacito e il nazismo: Il codex Asinae

Lettura e analisi dei cap.1-4-9-19

Gli ebrei visti da Tacito

L.Apuleio vita e opere
Metamorphoseon libri
Liber IV,28-31
Liber VI ,10
Liber V, 21-23

L'età dei Padri della chiesa
A.Agostino
Confessiones
La concezione del tempo

EDUCAZIONE CIVICA

NUCLEI TEMATICI

Costituzione italiana

art 33-34: Quintiliano e la riflessione pedagogica;

art 13 : Codex Aesinas

art 9 : Naturales Quaestiones

STORIA

All'alba del secolo tra euforia e inquietudini

La Belle Epoque

La Crescita Economica e le trasformazioni sociali

L'età giolittiana

La prima Guerra mondiale

Le origini del conflitto

L'euforia collettiva del 1914

Il piano Schlieffen

La dinamica del conflitto

La guerra di trincea

Una guerra di logoramento

L'intervento degli Stati Uniti e la fine del conflitto

L'Italia dal 1914 al 1918

Il problema dell'intervento: neutralisti e interventisti

L'Italia in Guerra

La disfatta di Caporetto

L'ultimo anno di guerra

I fragili equilibri del dopoguerra

La nascita dell'URSS

La rivoluzione bolscevica

Lenin al potere

L'URSS dalla dittatura del proletariato al regime staliniano

Il Fascismo in Italia

Dalla vittoria mutilata al biennio rosso

La fine della leadership liberale

Il movimento fascista e l'avvento di Mussolini al potere

La fascistizzazione e l'organizzazione del consenso

I primi provvedimenti di Mussolini

I rapporti con la Chiesa :I Patti Lateranensi

La politica estera ambivalente

Le leggi razziali

Il Nazionalsocialismo in Germania

La sconfitta militare

Le condizioni del Trattato di Versailles

L'ascesa del Partito nazista e la presa del potere

L'assunzione dei pieni poteri di Adolf Hitler

Il ruolo del fuhrer

Il genocidio degli ebrei

La crisi del 29 e le conseguenze

Gli anni ruggenti

La fine di un'epoca e il crollo di Wall Street

Dalla grande depressione al New Deal

La seconda guerra mondiale

Il riarmo nazista e la crisi degli equilibri europei

La guerra civile spagnola

La politica estera negli anni 1937 – 1938 della Germania: l'Asse Roma-Berlino, il Patto D'Acciaio, il Patto di non aggressione russo – tedesco

Le prime operazioni belliche: attacco a Danzica, l'invasione della Francia, l'Operazione Barbarossa.

L'attacco a Pearl Harbor e l'entrata in guerra degli USA

La svolta del conflitto e le prime vittorie degli alleati

La dinamica della guerra: dalla guerra lampo alle bombe atomiche di Hiroshima e Nagasaki

Lo sbarco in Sicilia e in Normandia

L'Italia spaccata in due: la Repubblica di Salò

La Resistenza

La fine della guerra

La conferenza di Postdam

Il processo di Norimberga

La nascita dell'ONU

Il processo di integrazione europea

Un mondo diviso in due blocchi

L'inizio della guerra fredda

I trattati di pace e la contrapposizione USA-URSS

URSS: la ricostruzione e la sovietizzazione dell'Europa orientale

Verso la coesistenza competitiva: l'America di Kennedy e un'effimera distensione con l'URSS

La guerra in Vietnam

L'America di Reagan, l'URSS di Gorbacev e la caduta del muro di Berlino Il terrorismo islamico e Osama Bin Laden leader di al Qaeda

La storia dell'Italia dalla ricostruzione ai nostri giorni

L'avvio della stagione democratica: referendum, elezioni del '48 e entrata in vigore della Costituzione

Il miracolo economico

La stagione del centro-sinistra

Il sessantotto studentesco e l'autunno caldo operaio

Gli anni di piombo e il delitto Moro

La fine della prima Repubblica, l'emergere di nuovi partiti

Il diffondersi del fenomeno mafioso

Approfondimenti attraverso testi storiografici

- “Fordismo e Taylorismo”
- “Riforme durante l’età giolittiana: suffragio universale”
- “La guerra in trincea”
- “Totalitarismi” A. Arendt
- “Le leggi razziali del ‘38”
- “La persecuzione degli ebrei: le fasi”
- “Le bombe di Hiroshima e Nagasaki”
- “Il bipolarismo e la cortina di ferro”
- “ Il processo di integrazione europea”
- “Il movimento del’68”
- “Gli anni di piombo”

Educazione Civica

- Istituzioni dello Stato italiano
- Articoli della Costituzione (1- 34)
- Diritti politici ed economici
- Organismi comunitari e internazionali
- Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie
- Educazione ambientale e Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- Smart city e green economy
- Tutela e valorizzazione del patrimonio artistico e ambientale

FILOSOFIA

Schopenhauer

Il mondo come rappresentazione e volontà

La liberazione dal male dell'esistenza

Il pessimismo

Il nulla del mondo

Kierkegaard

La critica a Hegel

La possibilità come principale prerogativa dell'esistenza

Gli stadi della vita umana

Angoscia, disperazione e noia

La Sinistra hegeliana:

Feuerbach

La critica alla religione

La critica all'idealismo

Alienazione e ateismo

Karl Marx

Caratteristiche generali del marxismo

Il materialismo storico

La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Il Comunismo

Il positivismo e le caratteristiche generali

Auguste Comte e il positivismo sociale

La classificazione delle scienze e la legge dei tre stadi

La sociologia.

L'evoluzionismo positivistico di Spenser

Rapporto tra Scienza e religione

Le leggi dell'evoluzione e la funzione della filosofia

Nietzsche

Fedeltà alla terra e critica ai saperi illusori

La dichiarazione della "morte di Dio"

Il nichilismo

L'oltre-uomo e la volontà di potenza

L'eterno ritorno, concezione storica

Il prospettivismo

La rivoluzione psicoanalitica: Freud

Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi

La realtà dell'inconscio

La scomposizione psicoanalitica della personalità

I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici

Lo Spiritualismo e Bergson

La coscienza come durata, tempo, memoria e libertà
Evoluzione creatrice e slancio vitale

L'esistenzialismo nei suoi caratteri peculiari

Heidegger

Analisi esistenziale: esserci, temporalità e progetto
La Cura delle cose e degli altri
La vita autentica e in autentica
L'analisi dell'Essere
L'oltrepassamento della metafisica

La scuola di Francoforte

Popper

Rapporti con il positivismo e con il Kantismo
Scienze e pseudoscienze
Verificazione e falsificazione
Asserzioni base e corroborazione
La critica al metodo induttivo
Le Fasi del metodo :problem solving
Le teorie politiche

Testi analizzati

“Il mondo come volontà ” Schopenhauer
“La vita umana tra dolore e noia” Schopenhauer
“La vita estetica” Kierkegaard
“Classi e lotta tra classi” Marx
“Alienazione” di Marx
“Il tempo come durata” Bergson
“L'annuncio della morte di Dio” Nietzsche
“Frammenti postumi” definizione di nichilismo Nietzsche
“La critica dell'induzione” Popper
“La società aperta e i suoi nemici” Popper

LINGUA E CULTURA INGLESE

Libri di testo adottati:

M.Spicci T.A.Shaw with D.Montanari - **Amazing Minds Compact – From the Origins to the New Millennium** - Pearson Longman.

B.Bradfield, B. Wetz – Language for Life- B2 - Oxford

Literature

The Romantic Age

- Historical, social and literary background
- **William Blake (life, themes and works)**
- From “Songs of Innocence and Experience”: “**The Lamb**” and “**The Tyger**” (text analysis)
- **William Wordsworth (life, themes and works)**
- Preface to Lyrical ballads (text analysis)
- From “Collected Poems”: “**I Wandered Lonely as a Cloud**” (text analysis)
- **Samuel Taylor Coleridge (life, themes and works)**
- From “The Rime of the Ancient Mariner”: “**The Albatross**” (text analysis)

The Victorian Age

- Historical, social and literary background.
- The Age of Fiction
- Early Victorian Novelists.
- Late Victorian Novelists.
- Victorian Compromise.
- **Charles Dickens (life, themes and works)**
- From “Oliver Twist”: “**I want some more**” (text analysis)
- **Oscar Wilde (life, themes and works)**
- From “The Picture of Dorian Gray”: “**All art is quite useless**” (text analysis)
- “**Dorian Gray kills Dorian Gray**” (text analysis).

The Age of Anxiety

- Historical, social and literary background
- British War Poets: **Rupert Brooke (life, themes and works)**
- “**The Soldier**” (text analysis)
- **Siegfried Sassoon (life, themes and works)**
- “**Suicide in the Trenches**” (text analysis)
- **James Joyce (life, themes and works)**
- From “Dubliners”: “**Eveline**” (text analysis)
- **George Orwell (life, themes and works)**
- From “Nineteen Eighty-Four”: “**The object of power is power**” (text analysis)

Culture

- The right to vote in the UK
- Poor Children in the Victorian Age
- The theme of the double
- The American Civil Rights Movement

Grammar

- Reported Speech
- Phrasal verb types
- Infinitive of purpose v for +-ing form
- Past perfect and Past perfect continuous
- Narrative tenses: review
- Used to v Would v Past simple
- Be/get used to
- Relative clauses
- Reduced relative clauses

Educazione Civica

- Diritti dell'uomo: "Children's rights"
- Differenze e similitudini tra la Costituzione Italiana e quella inglese
- Amnesty International
- Uguaglianza di genere ed educazione di qualità: "International Women's Day and Gender Equality"
- Uso consapevole di Internet.

MATEMATICA

Funzioni e le loro proprietà

Concetto di funzione reale di variabile reale. La classificazione delle funzioni. Il dominio di una funzione e lo studio del segno. Grafico di una funzione. Proprietà delle funzioni: funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni monotone, pari e dispari. La funzione inversa.

Limiti di funzioni

Insiemi di numeri reali. Intorni di un punto. Concetto intuitivo di limite. Limite finito per una funzione in un punto. Definizione di un limite infinito per una funzione in un punto. Limite destro e sinistro di una funzione. Definizione per una funzione all'infinito. Definizione più generale di limite. Teoremi fondamentali sui limiti: unicità, permanenza e confronto.

Funzioni continue e il calcolo dei limiti.

Operazioni sui limiti. Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate. I limiti notevoli. Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto. Funzioni continue. Punti di discontinuità di una funzione. Gli asintoti e la loro ricerca. Grafico probabile di una funzione.

Derivata di una funzione.

Derivate di una funzione. Derivabilità e continuità. Significato geometrico della derivata. Derivate di alcune funzioni elementari. Derivate di somma, prodotto, quoziente di una funzione. Derivata di una funzione composta; derivata di ordine superiore al primo; punti di non derivabilità;

Teoremi del calcolo differenziale

Il Teorema di Rolle. Il teorema di Lagrange, Conseguenze del teorema di Lagrange. Il teorema di Cauchy. Il teorema di De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi.

Le definizioni di massimo, minimo e flesso. Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima. Flessi e derivata seconda. Massimi, minimi, flessi e derivate successive. Problemi di ottimizzazione. **Studio di una funzione.**

I grafici di una funzione. Analisi di un grafico di funzione.

Integrali indefiniti

Integrale indefinito e le sue proprietà; Integrali indefiniti immediati; Integrazione per sostituzione; Integrazione per parti. Integrazione di funzioni reali fratte

Integrali definiti

Integrale definito e le sue proprietà. Il calcolo delle aree. Il calcolo dei volumi di un solido di rotazione.

Contenuti di educazione civica –“SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio”: Analisi di un grafico e problemi di ottimizzazione

O.S.A. di Ed. Civica: conoscere e saper analizzare dati e modelli matematici per salvaguardare l'ambiente.

Testo adottato: 5 Matematica.blu 2.0 - Autori: M. Bergamini - G. Barozzi - A. Trifone - Ed. Zanichelli

FISICA

Libro di testo: James S. Walker “FISICA Modelli teorici e problem solving” vol.3 Pearson

Forze elettriche e campi elettrici

L'origine dell'elettricità. Oggetti carichi e forze elettriche. Conduttori e isolanti. Elettrizzazione e polarizzazione. Legge di Coulomb. Confronto tra forza elettrica e gravitazionale. Concetto di campo elettrico e definizione. Confronto tra campo elettrico e gravitazionale. Sovrapposizione di campi elettrici. Linee di forza del campo elettrico. Condensatori piani. Il campo elettrico all'interno di un conduttore. Teorema di Gauss per il campo elettrico. Campi elettrici generati da distribuzioni simmetriche di carica: un piano infinito, un condensatore, un filo infinito, una sfera conduttrice carica e una sfera isolante carica.

Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico

Conservatività della forza elettrica. Energia potenziale di una carica in un campo elettrico. Energia potenziale di due cariche puntiformi e di un sistema di cariche. Il potenziale elettrico e la sua unità di misura. La differenza di potenziale elettrico. L'elettronvolt. Il potenziale elettrico di un sistema di cariche. Le superfici equipotenziali. Il lavoro su una superficie equipotenziale. La relazione tra potenziale e campo elettrico. La circuitazione di un campo vettoriale e di un campo elettrico. La costante dielettrica relativa e la forza di Coulomb nella materia. I condensatori e la loro capacità. Carica sulle armature di un condensatore. Capacità di un condensatore a facce piane e parallele. L'energia immagazzinata nei condensatori. La densità di energia.

Circuiti elettrici

La forza elettromotrice e la corrente elettrica. I generatori di tensione. L'ampère. Il circuito elettrico. Corrente continua e alternata. La prima legge di Ohm. La resistenza elettrica e l'ohm. Seconda legge di Ohm e resistività. La potenza elettrica. La potenza dissipata su un resistore. Connessioni in serie e in parallelo. Circuiti con resistori in serie e in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. Strumenti di misura di corrente e differenza di potenziale. La capacità equivalente di condensatori connessi in serie in parallelo.

Magnetostatica

I magneti. Caratteristiche del campo magnetico. Il campo magnetico terrestre. La forza di Lorentz. La regola della mano destra. La definizione operativa di campo magnetico. Il moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico. Il selettore di velocità. Lo spettrometro di massa. L'effetto Hall. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. La legge di Biot-Savart. Forze magnetiche tra fili percorsi da corrente. Il campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente nel suo centro e in un punto sul suo asse. Il campo magnetico generato da un solenoide. Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo. La circuitazione del campo magnetico. Il teorema di Ampère. I materiali magnetici.

Induzione elettromagnetica

La forza elettromotrice indotta: esperienza di Faraday. Flusso e circuitazione dei campi statici elettrico e magnetico. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. Relazione tra campo elettrico e magnetico. Effetti della forza elettromotrice indotta. Correnti di Foucault. Generatori e motori elettrici. Induttanza. Autoinduzione e mutua induzione. Energia e densità di energia del campo magnetico.

Onde elettromagnetiche ed equazioni di Maxwell

Equazioni di Maxwell: flusso e circuitazione di un campo vettoriale, Legge di Faraday-Lenz e legge di Ampère - Maxwell. Corrente di spostamento, campo magnetico indotto. Onde elettromagnetiche e polarizzazione. Lo spettro elettromagnetico.

Relatività ristretta

Esperimento di Michelson e Morley. Invarianza della velocità della luce. Postulati della relatività ristretta. Concetto di simultaneità. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Il paradosso dei due gemelli. Il decadimento del muone. Le trasformazioni di Lorentz.

Educazione civica: Nucleo concettuale “Sviluppo sostenibile”, argomento “Induzione elettromagnetica”, contenuto “I treni a levitazione magnetica”.

SCIENZE NATURALI

Chimica e biochimica

Testo : Sadava – Hillis – Heller – Hacher – Posca – Rossi - Rigacci. **Chimica organica, biochimica e biotecnologie.** Ed: Zanichelli

Chimica organica: il carbonio

1. Le caratteristiche dell'atomo di carbonio
2. L'isomeria
3. Le caratteristiche dei composti organici

Chimica organica: gli idrocarburi

1. Gli alcani
2. I cicloalcani
3. Gli alcheni
4. Gli alchini
5. Gli idrocarburi aromatici

Chimica organica: i derivati degli idrocarburi

1. Gli alogenuri alchilici
2. Gli alcoli, gli eteri e i fenoli
3. Le aldeidi e i chetoni
4. Gli acidi carbossilici
5. Gli esteri
6. Le ammidi
7. Le ammine

Biochimica: le biomolecole

1. I carboidrati
2. I lipidi
3. Gli amminoacidi e le proteine
4. Gli enzimi

Biochimica: il metabolismo energetico

1. Il metabolismo cellulare
2. La glicolisi
3. La fermentazione lattica ed alcolica
4. La respirazione cellulare
5. Metabolismo dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine

Scienze della terra

Testo : Elvidio Lupia Palmieri – Maurizio Parotto. **Il globo terrestre e la sua evoluzione.** Edizione blu (tettonica delle placche, storia della terra, modellamento del rilievo) Zanichelli

La tettonica delle placche

1. La dinamica interna della Terra
2. Struttura interna della Terra: crosta, mantello e nucleo
3. Un segno dell'energia della Terra: il flusso di calore
4. Il campo magnetico terrestre
5. La struttura della crosta
6. L'espansione dei fondi oceanici
7. Le anomalie magnetiche sui fondi oceanici
8. La tettonica delle placche
9. Moti convettivi e punti caldi

Cenni sulla storia della Terra (quadro sinottico)

Educazione Civica

Nucleo concettuale: “Sviluppo sostenibile”

Antropocene: impatto dell'umanità sul nostro pianeta

STORIA DELL'ARTE

LIBRO DI TESTO :
ITINERARIO NELL'ARTE VOL. 3
DALL'ETA' DEI LUMI AI GIORNI NOSTRI

I CARATTERI DEL SETTECENTO

Il Rococò – Il vedutismo tra arte e tecnica

IL LINGUAGGIO NEOCLASSICO

Il termine - Il modello della natura ideale – L'imitazione delle opere antiche .

Antonio Canova: Dagli esordi alle opere mitologiche.

Opere: Teseo sul Minotauro- Ebe -Amore e Psiche - Paolina Borghese

Le tre Grazie- Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria.

Jacques-Louis David : la pittura epica celebrativa.

Opere: Il giuramento degli Orazi- La morte di Marat.

Architettura neoclassica

Giuseppe Piermarini: Teatro alla Scala

IL LINGUAGGIO DEL ROMANTICISMO

Le caratteristiche fondamentali.

John Constable: Studio di cirri e nuvole -La cattedrale di Salisbury.

William Turner : La sera del diluvio - Tramonto.

Theodore Gericault : Corazziere ferito che abbandona il campo di battaglia;

La zattera della Medusa.

C. Friedrich: Il Naufragio della speranza -Viandante sul mare di nebbia.

E. Delacroix: La barca di Dante - La libertà che guida il popolo.

Hayez: Il bacio.

I LINGUAGGI DEL NATURALISMO

La scuola di Barbizon

Origine e diffusione del realismo: caratteri generali.

Gustave Courbert: la poetica del vero.

Opere: Lo spaccapietre- L'atelier del pittore

Le signorine sulla riva della Senna.

IL FENOMENO DEI MACCHIAIOLI

Giovanni Fattori: La rotonda di Palmieri- In vedetta

Bovi al carro.

LA NUOVA ARCHITETTURA DEL FERRO IN EUROPA.

Il palazzo di cristallo-La torre Eiffel

La galleria Vittorio Emanuele II.

Il restauro architettonico: E.Viollet- le- Duc; John Ruskin

LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONISMO

Arte e rappresentazione della vita moderna.

Edouard Manet : le origini dell'impressionismo

Opere: Colazione sull'erba - Olympia - Il bar delle Folies-Bergeres.

Claude Monet : la pittura delle impressioni.

Opere: Impressione, sole nascente - La cattedrale di Rouen

Lo stagno delle ninfee.

Edgar Degas: il ritorno al disegno.

Opere: La lezione di ballo - L'assenzio – Le ballerine in blu.

TENDENZE POSTIMPRESSIONISTE ALLA RICERCA DI NUOVE VIE.

Paul Cezanne: Trattare la natura secondo il cilindro la sfera e il cono.

Opere: La montagna di Sainte-Victoire.

Paul Gauguin Opere: Il Cristo giallo - Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Vincent Van Gogh: Disagio esistenziale e genio incompreso.

Opere: I mangiatori di patate - Autoritratti -Notte stellata

Campo di grano con corvi.

Divisionismo in Italia: G. Pellizza da Volpedo - Il quarto Stato

I LINGUAGGI DELLE AVANGUARDIE

Caratteri generali sul novecento

L'Espressionismo : L'esperazione della forma

E .Munch: Sera nel corso Karl Johan; Il Grido.

Il gruppo Die Brucke

La scuola di Parigi

Marc Chagall : la Crocifissione bianca

Il Cubismo : caratteri generali

Pablo Picasso : Poveri in riva al mare; Guernica

L'arte dell'inconscio : il Surrealismo

S.Dalì : La persistenza della memoria, Crocifissione.

Il futurismo: caratteri generali

Umberto boccioni : La città che sale

LA POP ART: caratteri generali

And Warhol :Marilyn Monroe, Minestra in scatola

Ed Civica

Art.9 Costituzione

tutela del patrimonio artistico, culturale, paesaggistico e antropologico: tecniche di restauro, normativa di riferimento e ruolo delle soprintendenze, differenze tra restauro conservativo e restauro stilistico, politiche di protezione e prevenzione al deterioramento.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Potenziamento fisiologico

Attivazione generale, corsa, esercizi a corpo libero, esercizi di respirazione, saltelli sul posto, saltelli laterali, saltelli con le funicelle, saltelli avanti, slanci, piegamenti, flessioni busto avanti, laterali e indietro. Vari tipi di andature. Esercizi a carico naturale e con l'utilizzo di carichi addizionali, esercizi di pre-acrobatica e di espressione acrobatica, esercizi di stretching per gli arti superiori, inferiori e tronco.

Esercizi per gli addominali e dorsali, esercizi al suolo in decubito supino e prono. Esercizi di coordinazione neuro-muscolare, esercizi di velocità con staffette. Vari tipi di test: resistenza, velocità, destrezza, coordinazione.

Rielaborazione degli schemi motori

Conoscenza dei piccoli e grandi attrezzi e applicazione degli esercizi, esercizi con piccoli sovraccarichi, capovolte avanti, capovolte con rincorsa. Esercizi con i cerchi.

Sport di squadra

Tennis tavolo: il gioco e le regole fondamentali; fondamentali individuali;

Pallatamburello: il gioco e le regole fondamentali; fondamentali individuali;

Badminton: il gioco e le regole fondamentali; fondamentali individuali;

Teoria

Donne e sport: la lunga strada per superare le differenze di genere; Le Olimpiadi dei Nazisti: Berlino 1936;

Sport e Natura, un legame prezioso;

Tecnologie e sport: le

Paraolimpiadi.

Educazione

Civica

Contenuti

Educazione alla salute

Educazione alimentare (principali disturbi del comportamento alimentare).

Obiettivi

Conoscere la varietà dei disturbi alimentari e i disagi personali e sociali che da questi derivano. Conoscere il mondo delle dipendenze e delle loro conseguenze sulla salute.

Tutte le attività pratiche sono state svolte nel rispetto delle norme anti covid.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Il nostro Istituto, in ottemperanza alla legge 107/2015 (Buona scuola- commi dal 33 al 43 dell'articolo 1), dall'a.s. 2015-2016 ha introdotto nel secondo biennio e nell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado l'alternanza scuola-lavoro, attraverso la previsione di percorsi obbligatori per una durata di complessiva di 200 ore, con un margine di assenze pari al 25%, da svolgere presso imprese, enti pubblici e privati, ordini professionali, enti che svolgono attività afferenti al patrimonio artistico, culturale e ambientale, enti di promozione sportiva riconosciuti dal CONI, uffici centrali e periferici del Ministero per i beni e le attività culturali, Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura.

A partire dall'anno scolastico 2018/2019 i percorsi di alternanza sono stati ridenominati *PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO* (L. n.145 del 30/12/2018 art.1 co.784), per una durata complessiva non inferiore a 90 ore.

Alla scuola è stata, dunque, assegnata la responsabilità complessiva di organizzare diversi percorsi articolati in termini di progettazione, attuazione, verifica e valutazione, che hanno visto coinvolti il dirigente scolastico, il collegio dei docenti, gli studenti del triennio e le loro famiglie, nonché i docenti tutor che hanno avuto il compito di guidare gli allievi all'acquisizione di competenze sia a carattere disciplinare sia a carattere trasversale, con particolare attenzione alle competenze chiave europee e di cittadinanza.

I PCTO hanno perseguito le seguenti finalità:

- attuare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Le aziende e/o gli enti sono stati individuati rispettando i seguenti criteri:

- aziende con rapporti consolidati con l'istituzione scolastica

- aziende iscritte nel registro dei PCTO e/o segnalate dagli studenti e dai tutor
- aziende individuate sulla base di protocolli di intesa redatti dal MIUR e dall'USR
- enti ed associazioni del territorio.

Poiché l'Istituto di Istruzione Superiore "Cipolla-Pantaleo-Gentile", è articolato su più indirizzi e precisamente indirizzo scientifico tecnologico, scientifico tradizionale, linguistico, indirizzo classico, indirizzo scienze umane, indirizzo economico, è stato necessario individuare Enti e aziende diversi corrispondenti alla differente formazione degli studenti. Per valorizzare la finalità di orientamento, per cui è stata pensata l'attività *per le competenze trasversali e per l'orientamento*, all'interno di una stessa classe sono stati attivati percorsi differenziati, tenendo conto delle inclinazioni e degli interessi dei singoli alunni.

L'attività di stage è stata arricchita, per tutte le classi coinvolte, da conferenze/convegni, tenuti da esperti esterni e svolti in orario curriculare ed extracurriculare, relativi a diversi ambiti: socio-sanitario, giuridico, socio-economico, socio-culturale, scientifico, ecc. Questa formazione riguarda gli aspetti generali ed è stata documentata attraverso un apposito registro d'aula.

Ogni percorso è stato progettato per implementare competenze sia a carattere disciplinare sia a carattere trasversale con particolare attenzione alle competenze chiave europee e di cittadinanza. In relazione ai singoli percorsi e alle attività svolte, i ragazzi hanno consolidato e/o potenziato competenze diverse, quali comunicazione nelle lingue straniere, competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia, competenza digitale, imparare a imparare, competenza sociale e civica, spirito di iniziativa e imprenditorialità, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere i problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare le informazioni, ecc.

Il report delle ore di PCTO svolte dalla classe è in allegato.

GRIGLIA MINISTERIALE DELLE PROVE SCRITTE

Le griglie di valutazione delle prove scritte in ventesimi saranno convertite secondo le tabelle 2 e 3 di cui all'allegato C dell'O.M. 65 del 14/03/2022.

Tabella 2
Conversione del punteggio
della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio
della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

GRIGLIA DI ITALIANO: TIPOLOGIA A

Max 60 pt

Indicatori	Valutazione	Punteggi	Punteggio assegnato
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Coesione e coerenza testuale	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Ricchezza e padronanza lessicale	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	

Max 40 pt

Indicatori	Valutazione	Punteggi	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Interpretazione corretta e articolata del testo	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	

Alunno

Classe

Punteggio totale

N.B- Il punteggio totale in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e arrotondamento).

GRIGLIA DI ITALIANO: TIPOLOGIA B

Max 60 pt

Indicatori	Valutazione	Punteggi	Punteggio assegnato
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Coesione e coerenza testuale	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Ricchezza e padronanza lessicale	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	

Max 40 pt

Indicatori	Valutazione	Punteggi	Punteggio assegnato
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	13-15 10-12 7-9 4-6 1-3	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	13-15 10-12 7-9 4-6 1-3	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	

Alunno

Classe

Punteggio totale

N.B- Il punteggio totale in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e arrotondamento).

GRIGLIA DI ITALIANO: TIPOLOGIA C

Max 60 pt

Indicatori	Valutazione	Punteggi	Punteggio assegnato
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Coesione e coerenza testuale	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Ricchezza e padronanza lessicale	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	

Max 40 pt

Indicatori	Valutazione	Punteggi	Punteggio assegnato
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	13-15 10-12 7-9 4-6 1-3	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	13-15 10-12 7-9 4-6 1-3	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- ottimo - buono - sufficiente - insufficiente - grav. insufficiente	9-10 7-8 6 5 3-4	

Alunno

Classe

Punteggio totale

N.B- Il punteggio totale in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA DI MATEMATICA				
Indicatori	Liv.	Descrittori	Punti	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Deduce in modo scorretto le leggi che descrivono le situazioni problematiche. Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza. Usa il simbolismo in modo inadeguato. 	0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Deduce in modo incompleto le leggi che descrivono le situazioni problematiche. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza in modo parziale. Usa correttamente il simbolismo in modo parziale. 	6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Deduce in modo corretto le leggi che descrivono le situazioni problematiche. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza in modo completo. Usa il simbolismo corretto e completo. 	13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Deduce in modo corretto e completo le leggi che descrivono le situazioni problematiche. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza in modo critico e ottimale. Usa il simbolismo critico. 	20 - 25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non conosce i concetti utili alla soluzione. Non individua possibili strategie risolutive. 	0 - 6	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Conosce in modo frammentario i concetti utili alla soluzione. Individua parzialmente le possibili strategie risolutive ma non è in grado di riconoscere quella più adatta. 	7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Conosce in modo completo i concetti utili alla soluzione. Individua le possibili strategie risolutive scegliendone una idonea a rappresentare la situazione problematica. 	16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Conosce in modo approfondito i concetti utili alla soluzione. Individua la migliore strategia risolutiva per la risoluzione del problema. 	25 - 30	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non mette in atto nessun procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. Non risolve la situazione problematica in modo coerente. Commette errori concettuali nella risoluzione. 	0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Mette in atto parzialmente il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. Risolve la situazione problematica in modo parziale. Commette qualche errore concettuale e/o di calcolo nella risoluzione. 	6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Mette in atto in modo completo il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. Risolve la situazione problematica in modo corretto. Commette qualche errore di calcolo nella risoluzione. 	13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Mette in atto in modo critico il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. Risolve la situazione problematica in modo esaustivo. Non commette errori nella risoluzione. 	20 - 25	

<p>Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non giustifica le scelte fatte sia per la definizione del modello sia per il processo risolutivo. • Comunica con un linguaggio scientifico non adeguato le soluzioni ottenute di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica. • Non fornisce una spiegazione del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo. 	0 - 4	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello sia per il processo risolutivo. • Comunica con un linguaggio scientifico poco adeguato le soluzioni ottenute di cui non sempre riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica. • Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo. 	5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello sia per il processo risolutivo. • Comunica con un linguaggio scientifico adeguato le soluzioni ottenute di cui riesce a valutare parzialmente la coerenza con la situazione problematica. • Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo. 	11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo e critico le scelte fatte sia per la definizione del modello sia per il processo risolutivo. • Comunica con un linguaggio scientifico adeguato le soluzioni ottenute di cui riesce a valutare totalmente la coerenza con la situazione problematica. • Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo. 	17 - 20	
Punteggio			____/100	
Punteggio in decimi = punti in centesimi diviso 10			____/10	

GRIGLIA MINISTERIALE DELLA PROVA ORALE

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	

CANDIDATO

Punteggio totale della prova

