



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI" – ARONA

LICEO: *Classico – Scientifico – Scienze Applicate*

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO:

Amministrazione, Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali per il Marketing - Turismo



ESAME DI STATO 2023/2024

LICEO SCIENTIFICO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 5^a Sezione C

Approvato dal Consiglio di classe in data 10 maggio 2024

Via Monte Nero, 15/A – 28041 ARONA (NO) - Tel. 0322-242320

codice ministeriale.: NOIS00400B – codice fiscale: 81002470037

PEO: info@fermiarona.edu.it PEC: nois00400b@pec.istruzione.it

<http://www.fermiarona.edu.it>

IL DOCUMENTO CONTIENE:

➤ Composizione e variazioni del Consiglio di Classe nel triennio	Pag 3
➤ Composizione e variazione della classe nel triennio	Pag 3
➤ Quadro orario	Pag 4
➤ Profilo della classe	Pag 4
➤ Situazione didattica	Pag 5
➤ Obiettivi del corso	Pag 6
➤ Attività didattica	Pag 6
➤ Strumenti e materiali utilizzati	Pag 6
➤ Verifica e valutazione dell'apprendimento	Pag 7
➤ Attività extracurricolari/approfondimenti	Pag 7
➤ Tempi del percorso formativo	Pag 8
➤ Attività pluridisciplinari/interdisciplinari	Pag 8
➤ Educazione civica	Pag 9
➤ Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)	Pag 11
➤ Scala di misurazione concordata in Collegio dei Docenti	Pag 14
➤ Valutazione della condotta	Pag 16
➤ Nota Privacy	Pag 17
➤ Firme Docenti	Pag 17

Allegati:

- N° 1 Allegati per materia e griglie di valutazione per la prima e seconda prova scritta
- N° 2 Documentazione relativa ai PCTO (cartaceo).
- N° 1 PDP (cartaceo)

COMPOSIZIONE E VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Materie	3° anno 2019/2020	4° anno 2020/2021	5° anno 2021/2022
Lingua e letteratura italiana			
Lingua e cultura latina			
Lingua e cultura straniera - Inglese			
Storia			
Filosofia			
Matematica			
Fisica			
Scienze naturali			
Disegno e storia dell'arte			
Scienze motorie e sportive			
Religione cattolica / Attività alternativa			

Legenda codice colore:

Docente a tempo indeterminato con continuità rispetto all'anno precedente

Docente a tempo indeterminato senza continuità rispetto all'anno precedente

Docente a tempo determinato con continuità rispetto all'anno precedente

Docente a tempo determinato senza continuità rispetto all'anno precedente

COMPOSIZIONE E VARIAZIONI DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

	3°anno 2021/2022			4°anno 2022/2023			5°anno 2023/2024		
Da classe precedente	20			17			16		
Ripetenti	0			0			0		
Nuovi iscritti/da altra classe	0			0			0		
Totale	generale	maschi	femmine	generale	maschi	femmine	generale	maschi	femmine
	20	10	10	17	8	9	16	7	9

QUADRO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO

	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° Anno	2° Anno	3° Anno	4° Anno	5° Anno
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario settimanale</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera - Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica/Attività alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30
* con informatica al primo biennio					
** Biologia, Chimica, Scienze della Terra					

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 C è formata attualmente da 16 studenti di cui nove ragazze e sette ragazzi. Durante il quinquennio la composizione della classe ha subito varie modifiche, sia per trasferimenti in altre scuole, sia per non ammissioni alla classe successiva.

La maggior parte degli studenti ha partecipato attivamente al dialogo educativo, mostrando interesse per i contenuti disciplinari e intervenendo in modo propositivo con il desiderio di comprenderli e approfondirli in modo critico. Anche la partecipazione alle attività culturali extrascolastiche è stata sempre apprezzata, segno di un senso di responsabilità che quasi tutti hanno mostrato di saper coltivare. Al termine del percorso liceale la maggioranza dei ragazzi appare dotata di un metodo di studio autonomo ed efficace; solo qualche alunno evidenzia ancora un metodo poco proficuo, spesso troppo legato ai libri di testo e presenta lacune in alcune discipline. Al contrario, altri alunni affrontano lo studio in modo pienamente autonomo e ben organizzato, evidenziando in qualche caso una notevole attitudine all'analisi, al confronto e all'approfondimento che, abbinata ad un metodo di studio efficace e ad un impegno costante, ha consentito loro di raggiungere risultati buoni, e in qualche caso eccellenti, in tutte le discipline. Tutti, sia pure a livelli diversi, mostrano di possedere conoscenze e competenze utili ad affrontare con successo il prosieguo degli studi.

Riguardo ai percorsi di PCTO e alle varie proposte di ampliamento dell'offerta formativa gli alunni hanno partecipato con interesse, anche superando il monte ore previsto, con risultati positivi quanto a maturazione ed autonomia.

SITUAZIONE DIDATTICA

TABELLONE DELLO SCRUTINIO FINALE di settembre della classe terza C

RISULTATI CONSEGUITI IN 3^a LICEO SCIENTIFICO – 2021/2022					
MATERIA	VOTAZIONE				
	10	9/10	8	7	6
Lingua e letteratura italiana	0	0	3	5	8
Lingua e cultura latina	0	1	2	6	7
Lingua e cultura straniera - Inglese	0	1	2	6	7
Storia	0	6	8	2	/
Filosofia	3	6	4	3	/
Matematica	0	3	3	3	7
Fisica	0	3	5	4	4
Scienze naturali	1	3	4	5	3
Disegno e storia dell'arte	1	1	4	6	4
Scienze motorie e sportive	0	6	10	0	0

TABELLONE DELLO SCRUTINIO FINALE di settembre della classe quarta C

RISULTATI CONSEGUITI IN 4^a LICEO SCIENTIFICO – 2022/2023					
MATERIA	VOTAZIONE				
	10	9	8	7	6
Lingua e letteratura italiana			4	3	9
Lingua e cultura latina			3	4	9
Lingua e cultura straniera - Inglese		4	4	4	4
Storia		7	5	4	
Filosofia	1	4	3	3	5
Matematica		4	4	3	5
Fisica		5	6	3	2
Scienze naturali	3	4	6	1	2
Disegno e storia dell'arte	1	2	3	5	5
Scienze motorie e sportive	3	5	8		
Educazione civica	5	8	2	1	

OBIETTIVI DEL CORSO

Lo studente che si diploma al liceo scientifico:

- Acquisisce le indispensabili competenze di cittadinanza, grazie ai solidi nessi tra cultura scientifica e tradizione umanistica.
- Conosce e fa propri i metodi della matematica, della fisica e delle scienze naturali.
- Approfondisce e sviluppa le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica.
- Apprende ed utilizza i linguaggi specifici delle diverse scienze.
- Matura esperienze di laboratorio per comprendere le interazioni fra le diverse discipline scientifiche.
- Individua le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

ATTIVITA' DIDATTICA

MODALITA'	MATERIE
Lezione frontale	Tutte le materie
Lavoro individuale	Tutte le materie
Lavoro in coppia/gruppo	Scienze motorie
Attività di laboratorio	Inglese, Fisica
Discussioni	Ed. Civica, IRC, Filosofia, Storia, Italiano, Inglese, Fisica, Scienze naturali
Altro: DDI	Tutte le materie

STRUMENTI E MATERIALI UTILIZZATI

STRUMENTI	MATERIE
Libri di testo	Tutte le materie
Dispense attraverso Classroom	Tutte le materie
PC/CD/DVD	Tutte le materie
Laboratori	Inglese, Fisica
Incontri con esperti	Scienze naturali, Italiano, Fisica
LIM/Videoproiettore interattivo	Tutte le materie

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

MODALITA'	MATERIE
Interrogazione	Tutte le materie
Tema/Problema	Italiano, Matematica, Fisica.
Prove semi-strutturate	Arte, Italiano, Latino, Scienze naturali, Filosofia, Storia, Educazione civica
Prove strutturate	Scienze motorie, Ed. Civica, Inglese, Scienze naturali
Prove comuni per classi parallele	Inglese, Scienze naturali, Matematica, Fisica
Relazioni	IRC
Altro: prove INVALSI (marzo 2024)	Italiano, Matematica, Inglese

ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI/APPROFONDIMENTI

TITOLO/ARGOMENTO	MODALITÀ	MATERIE COINVOLTE	N° alunni
"Olimpiadi di Filosofia"	Concorso	Filosofia	4
FCE /CAE	Esami di certificazione linguistica (Inglese) PRESENZA	Inglese	5
Opera della Scala Simon Boccanegra	Progetto musicale PRESENZA	Italiano	Tutti
"Pirandello e le donne" prof.ssa Denise Inguanta	Conferenza DISTANZA	Italiano	Tutti
Campionato nazionale delle lingue di Urbino	Concorso PRESENZA	Inglese	6
Viaggio Istruzione	Berlino	Interdisciplinare	Tutti
Corso in preparazione ai test di ingresso	CORSO PRESENZA	Matematica, fisica e scienze	6
Cusmibio: laboratori	MILANO	Scienze	Tutti

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

MATERIA	ORE ANNUALI PREVISTE	ORE SVOLTE EFFETTIVAMENTE (alla data di approvazione)
Lingua e letteratura italiana	132	117
Lingua e cultura latina	99	87
Lingua e cultura straniera - Inglese	99	85
Storia	66	66
Filosofia	99	80
Matematica	132	114
Fisica	99	82
Scienze naturali	99	89
Disegno e Storia dell'arte	66	36
Scienze motorie e sportive	66	54
IRC o Attività alternativa	33	30
Educazione civica	33	COMPRESSE NELLE ORE SOPRA INDICATE

ATTIVITA' PLURIDISCIPLINARI/INTERDISCIPLINARI

TITOLO/ARGOMENTO	TIPOLOGIA	N° alunni
"FERMI GO"	Orientamento universitario	Tutti
ITS Day 2024	Orientamento in uscita	Tutti
"La sostenibilità ambientale e l'energia: cambiamenti climatici"	Conferenza	Tutti
"Incontro con Avis-sez giovanile Arona"	Conferenza	Tutti
"Intelligenza Artificiale"	Conferenza	Tutti
"Giustizia al centro" Incontro con M. Cartabia Centro Asteria	Conferenza	Tutti
"la banalità del male" Centro Asteria	Conferenza	Tutti
Pirandello	Lezione spettacolo	Tutti
Festival della dignità umana	Educazione Civica	Tutti
Conferenza Scientifica: Evoluzione Stellare	Conferenza	Tutti
"La fisica" Luca Perri	Conferenza	Tutti

EDUCAZIONE CIVICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Disegno e storia dell'arte

- Conoscere il tema del razzismo in alcuni contesti espressivi particolarmente significativi dell'arte moderna e contemporanea.
- rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni e le eccellenze produttive del Paese
- conoscere gli obiettivi e i temi su cui si sta muovendo l'Italia, quello che è stato fatto e quello che è da fare a proposito di città sostenibili, clima;

RELIGIONE

- Conoscere gli obiettivi e i temi su cui si sta muovendo l'Italia, quello che è stato fatto e quello che è da fare a proposito di istruzione, povertà, violenza contro le donne, parità di genere, gestione delle risorse e sicurezza alimentare (acqua, ecomafie, energia pulita ed accessibile, sharing economy), diritti dell'infanzia, città sostenibili, clima.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Compiere scelte consapevoli e critiche di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza in ordine ai valori contenuti nell'Agenda 2030
- Partecipare al dibattito culturale.

SCIENZE

- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del paese.
- Conoscere i valori contenuti nell'Agenda 2030, progetto promosso dai Paesi raccolti sotto l'egida delle Nazioni Unite che mira a rendere le nuove generazioni protagoniste di azioni per il miglioramento del proprio futuro.
- riconoscere la complessità dei problemi ambientali; lotta contro il cambiamento climatico;
- riconoscere le applicazioni delle biotecnologie;

SCIENZE MOTORIE

- Essere consapevoli che il rischio è una variabile che si può progressivamente controllare
- sviluppare competenze e saperi in merito al primo soccorso, agli interventi di emergenza e di urgenza;
- Adottare i comportamenti più adeguati inerenti la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

STORIA

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- Conoscere i principi fondamentali della Costituzione.

RISULTATI CONSEGUITI

Nel corso del corrente anno scolastico gli alunni hanno conseguito i risultati formativi per la materia trasversale Educazione Civica, che si è svolta all'interno del monte ore delle varie discipline, seguendo la seguente ripartizione e trattando le tematiche a fianco precisate:

PRIMO PERIODO (TRIMESTRE 8 ore)

DISCIPLINA	RISULTATI DI APPRENDIMENTO
Storia (6h)	CITTADINANZA e COSTITUZIONE: <ul style="list-style-type: none">• Principi fondamentali della costituzione, principali diritti e doveri dei cittadini• Ordinamento comunitario ed internazionale• Diritto del lavoro
Religione (3h)	CITTADINANZA e COSTITUZIONE: <ul style="list-style-type: none">• Educazione al volontariato e cittadinanza attiva

SECONDO PERIODO (PENTAMESTRE 25 ore)

DISCIPLINA	RISULTATI DI APPRENDIMENTO
Storia (8 h)	CITTADINANZA e COSTITUZIONE: <ul style="list-style-type: none">• ONU• La nascita dell'UE• Gli organismi dell'UE• Il Giorno della Memoria: il valore della testimonianza
Scienze naturali (9 h)	SVILUPPO SOSTENIBILE: Educazione ambientale-Educazione alla salute. <ul style="list-style-type: none">• OGM e biotecnologie in medicina agricoltura e ambiente.• Energie rinnovabili e cambiamenti climatici.• Cicli Biogeochimici

Scienze motorie (4 h)	SVILUPPO SOSTENIBILE: Educazione alla salute <ul style="list-style-type: none"> • Primo soccorso • Il volontariato: la donazione di sangue e midollo osseo-Incontro con AVIS
Arte (4 h)	SVILUPPO SOSTENIBILE: Tutela dei beni comuni. <ul style="list-style-type: none"> • Palazzo Montecitorio, storia della Camera dei deputati e analisi degli aspetti artistici e simbolici • Approfondimento: Arte e razzismo nell'arte moderna e contemporanea. Casi di studio

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

In base alla legge 107/2015 e s.m.i. tutti gli alunni hanno svolto, nell'arco del triennio, le ore di PCTO previste, sebbene con modalità diverse. In particolare, nel terzo anno le attività in presenza sono state in prevalenza sospese a causa dell'emergenza sanitaria da Covid; nel quarto anno le attività previste si sono svolte con stage in presenza. Nel quinto anno sono state organizzate attività di formazione on-line per il completamento del progetto di PCTO. Le attività hanno avuto anche la finalità di acquisire le competenze trasversali di seguito indicate:

COMPETENZE ORGANIZZATIVE E RELAZIONALI

Organizzare il lavoro

- 1- Rispetta gli orari e i tempi assegnati garantendo il livello di qualità richiesto; individua le cause che determinano eventuali scostamenti dal risultato atteso.
- 2- Organizza lo spazio di lavoro e le attività pianificando il proprio lavoro, sulla base di priorità, tempi, ecc., e in base alle disposizioni ricevute.
- 3- Prende in carico compiti nuovi o aggiuntivi, riorganizzando le proprie attività in base alle nuove esigenze.
- 4- Applica le procedure previste dal manuale dell'azienda o ente e la normativa in materia di sicurezza e di impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza.

Gestire informazioni

- 1- Utilizza la documentazione aziendale e/ o reperisce anche sul web le informazioni e le istruzioni necessarie per il proprio lavoro, inerenti gli strumenti, i materiali e il processo.
- 2- Documenta le attività svolte secondo le procedure, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate.
- 3- Verifica la correttezza dei dati contenuti nei documenti prodotti e provvede all'archiviazione degli stessi in modo da permettere la facile rintracciabilità dei documenti.

Gestione risorse (per gli stage in presenza)

Utilizza in modo appropriato le risorse dell'azienda o ente presso cui lavora (materiali, attrezzature e strumenti, documenti, spazi, strutture), mantenendole in ordine ed evitando gli sprechi.

Gestione relazioni e comportamenti

- 1- Accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader e/o dal tutor, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti, condividendo le informazioni sul lavoro svolto e sui risultati ottenuti.
- 2- Lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi del team; aiuta gli altri membri del team a svolgere e a completare le attività assegnate.
- 3- Riporta con continuità e precisione al responsabile del lavoro e al tutor.
- 4- Rispetta le regole aziendali e gestisce i rapporti con i diversi ruoli aziendali adottando i comportamenti e le modalità di relazione richieste (solo per le attività in presenza).
- 5- Utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale sia scritto.
- 6- Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e, in caso di errori, ne cerca le cause.
- 7- Aggiorna le proprie conoscenze e competenze, anche attraverso occasioni di confronto con i colleghi o con il tutor.

Gestire problemi (per gli stage in presenza)

- 1- Affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio.
- 2- Nelle situazioni più problematiche chiede aiuto e supporto quando è necessario.
- 3- Riporta i problemi di lavorazione e collabora nel ricercare le possibili cause o soluzioni.

Per le attività svolte in presenza, le competenze sono valutate attraverso i seguenti strumenti: la scheda di valutazione del tutor aziendale, la scheda di valutazione dello studente, il colloquio post stage effettuato dal tutor scolastico. Per le attività on-line, le competenze sono valutate dal tutor scolastico tenendo conto dei seguenti elementi: partecipazione, rispetto dei tempi di consegna dei lavori, collaborazione con i gruppi di lavoro e con il tutor.

Tale valutazione concorre alla determinazione del voto di condotta e del credito scolastico.

La documentazione specifica per ogni singolo alunno è a disposizione della commissione (convenzioni, patti formativi, schede di valutazione, registro presenze, riepilogo per alunno e per classe).

SCALA DI MISURAZIONE CONCORDATA IN COLLEGIO DEI DOCENTI

Come da indicazione del Collegio Docenti, viene adottata per la valutazione delle verifiche una scala di valori dall'1 al 10, secondo i seguenti criteri:

TABELLA DI VALUTAZIONE (valutazione, in scala ascendente, in base alle conoscenze, abilità e competenze)

VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Nullo 1	Assenti Non risponde a nessuna domanda	Mancanza assoluta	Mancanza assoluta
Assolutamente Insufficiente 2	Pressoché nulle	Irrilevanti	Praticamente assenti
Gravemente Insufficiente 3	Molto frammentarie	Molto frammentarie	Molto frammentarie
Gravemente Insufficiente 4	Lacunose, molto superficiali con gravi errori	Con gravi errori di applicazione	Scarsamente evidenti con gravi errori di rielaborazione
Insufficiente 5	Incomplete, superficiali e poco organiche	Ripetitive e meccaniche, con qualche errore di applicazione	Poco evidenti, con errori di elaborazione
Sufficiente 6	Limitate ai contesti minimi	Gestite con poca autonomia	Limitate a contesti semplici
Discreto 7	Complete relativamente ai contenuti minimi con qualche approfondimento	Presenti con qualche imprecisione nella procedura	Utilizzate in modo parzialmente autonomo
Buono 8	Ben strutturate e adeguatamente approfondite	Presenti con rare imprecisioni	Utilizzate quasi totalmente in modo autonomo
Ottimo 9	Complete e approfondite	Presenti anche in contesti complessi	Utilizzate in modo completamente autonomo
Ottimo con lode 10	Complete e approfondite ed esposte in modo personale e critico	Presenti in modo completo e creativo	Utilizzate in modo completamente autonomo e creativo

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Il Collegio dei Docenti ha deliberato di adottare come criteri per l'attribuzione del voto di condotta gli 11 punti costituenti il "Contratto formativo", secondo la seguente gradualità:

- Voto 10 quando l'allievo ha rispettato pienamente lo spirito del contratto;
- Voto 9 quando l'allievo ha rispettato complessivamente lo spirito del contratto;
- Voto 8 quando l'allievo ha disatteso alcuni punti del contratto;
- Voto 7 quando l'allievo ha disatteso ripetutamente lo spirito del contratto nonostante le sollecitazioni ricevute;
- Voto 6 quando l'allievo ha violato ripetutamente, nonostante i richiami formali, lo spirito del contratto;
- Voto 5 quando ricorrono le condizioni specifiche previste dalla normativa.

NOTA PRIVACY

Nella redazione del presente documento, il Consiglio di classe si è attenuto alle indicazioni contenute nel GDPR 674/2016 e nella nota Garante privacy n. 10719 del 21 marzo 2017.

IL CONSIGLIO DI CLASSE:

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA	FIRMA
Lingua e letteratura italiana Lingua e cultura latina	
Lingua e cultura straniera Inglese	
Storia e Filosofia	
Matematica e Fisica	
Scienze Naturali	
Disegno e Storia dell'arte	
Scienze motorie e sportive	
IRC o Attività alternativa	

Arona, 10 maggio 2024



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI" – ARONA

LICEO: *Classico – Scientifico – Scienze Applicate*

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO:

Amministrazione, Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali per il Marketing - Turismo



ESAME DI STATO 2023/2024

LICEO SCIENTIFICO

ALLEGATI PER MATERIA AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 5^a Sezione C

Via Monte Nero, 15/A – 28041 ARONA (NO) - Tel. 0322-242320

codice ministeriale.: NOIS00400B – codice fiscale: 81002470037

PEO: info@fermiarona.edu.it PEC: nois00400b@pec.istruzione.it

<http://www.fermiarona.edu.it>

Materia: ITALIANO

Docente: ELISABETTA BORDONI

1. PROGRAMMA SVOLTO:

GIACOMO LEOPARDI

- La vita e le opere
- I Canti
- La struttura
- Ultimo canto di Saffo. Il passero solitario. L'infinito. A Silvia. Le ricordanze. Il sabato del villaggio. Canto notturno di un pastore errante dell'Asia. La quiete dopo la tempesta. A se stesso. Il tramonto della luna. La ginestra o il fiore del deserto
- Le Operette morali:
 - Dialogo della Natura e di un Islandese
 - Dialogo del venditore di almanacchi e di un passeggiere
 - Cantico del Gallo Silvestre

LA POESIA SIMBOLISTA

- L'inquietudine decadente dei poeti maledetti
- **Baudelaire**
- I fiori del male. Corrispondenze. L'albatro. Spleen.
- **Verlaine**
- **Rimbaud**

POETI E NARRATORI DOPO L'UNITA'

GIOSUE' CARDUCCI

- La vita e le opere
- Davanti San Guido
- Funere mersit acerbo
- San Martino
- Alla stazione in una mattina d'autunno
- Pianto antico
- Nevicata

LA SCAPIGLIATURA

- I caratteri del movimento
- Iginio Ugo Tarchietti
- Emilio Praga
 - Preludio

IL NATURALISMO FRANCESE

- **Dal Realismo al Naturalismo**
- **Gustave Flaubert**
- **Madame Bovary**
- Emile Zola
Il ciclo dei Rougon-Macquart

IL VERISMO

- Le radici culturali
- **GIOVANNI VERGA**
La vita e le opere
Lettera a Salvatore Farina
- da Vita dei campi
Rosso Malpelo. La lupa. Fantasticheria
- da Novelle rusticane
Libertà. La roba
- Il ciclo dei Vinti
- I Malavoglia: trama del romanzo e scelte tecnico-espressive
- Mastro-don Gesualdo

IL DECADENTISMO

- Il quadro di riferimento
- Il Decadentismo europeo
- Il romanzo decadente e il suo protagonista
- L'estetismo decadente
- Joris-Karl Huysmans

ITALO SVEVO

- La vita e le opere
- Il tema dell'inetitudine
- Schopenhauer e il darwinismo
- Da Una vita: Lettera alla madre
- Da Senilità: Emilio e Angiolina
- La coscienza di Zeno (lettura integrale del romanzo l'anno scorso)

GIOVANNI PASCOLI

- La vita e le opere
- La poetica e l'ideologia del "fanciullino"
- da Myricae
Arano Temporale. Il lampo. Lavandare. X Agosto. Novembre. L'assiuolo.
- dai Canti di Castelvecchio
Il gelsomino notturno. Nebbia. La mia sera
- dai Poemetti
L'aquilone. Digitale purpurea

GABRIELE D'ANNUNZIO

- La vita e le opere
- da Il piacere
 - Tutto impregnato di arte
 - La fase dell'innocenza
 - Consolazione
 - L'Innocente
 - Il trionfo della morte
 - Le vergini delle rocce
 - Il fuoco
 - Il progetto delle Laudi
- da Maia
 - L'incontro con Ulisse
- da Alcyone
 - La sera fiesolana
 - La pioggia nel pineto
 - L'onda
 - Nella belletta
 - I pastori
 - Il mondo poetico del Notturmo

LUIGI PIRANDELLO

- La vita e le opere
- La visione del mondo e la poetica dell'umorismo
- Lo strappo nel cielo di carta
- Vita e forma
- Umoreismo e comicità
- Da Novelle per un anno
 - Il treno ha fischiato
 - La carriola
 - La signora Frola e il signor Ponza
 - L'esclusa
 - Il fu Mattia Pascal
 - Uno, nessuno e centomila
 - Così è (se vi pare)
- Da Sei personaggi in cerca d'autore
 - L'apparizione dei personaggi
 - Enrico IV

I CREPUSCOLARI

GUIDO GOZZANO

- da I colloqui
 - La signorina Felicità

I FUTURISTI

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

- Manifesto del futurismo
- Manifesto tecnico della letteratura futurista

ALDO PALAZZESCHI

- E lasciatemi divertire!

“LA VOCE” E LA LETTERATURA VOCIANA

- Camillo Sbarbaro
- Taci, anima stanca di godere
- Padre, se anche tu non fossi il mio
- Clemente Rebora
- Viatico

TRA LE DUE GUERRE

UMBERTO SABA

- La figura poetica di Saba
- Trieste
- Città vecchia
- Teatro degli Artigianelli
- Ulisse
- La capra
- Amai
- Mio padre e' stato per me...
- Goal

GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita e le opere
- Da L'allegria
In memoria. Veglia. I fiumi. San Martino del Carso. Il porto sepolto. Mattina. Soldati.
Fratelli. C'era una volta
- Da Sentimento del tempo
L'isola
- Da Il dolore
Tutto ho perduto

EUGENIO MONTALE

- La vita e le opere
- La visione del mondo e il tema del "varco"
- Da Ossi di seppia
In limine. I limoni. Non chiederci la parola. Merigiare pallido e assorto. Spesso il male di vivere ho incontrato. Cigola la carrucola del pozzo. Falsetto. Arsenio. Forse un mattino andando. Casa sul mare.
- Da Le occasioni
La casa dei doganieri
- Da La bufera e altro
Piccolo testamento
- Da Satura e l'ultima produzione
Ho sceso dandoti il braccio

Vincenzo Cardarelli e "La Ronda"

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo

- Ed è subito sera
- Vento a Tindari
- Alle fronde dei salici

LE FORME DEL REALISMO NELLA NARRATIVA ITALIANA.

Alberto Moravia

- Gli indifferenti

Elio Vittorini

- Conversazione in Sicilia
- Uomini e no

Cesare Pavese

- Paesi tuoi
- La casa in collina e il ruolo dell'intellettuale
- La luna e i falò (lettura integrale del romanzo negli anni scorsi)

Beppe Fenoglio

- Il partigiano Johnny
- Una questione privata
- La paga del sabato

PIER PAOLO PASOLINI

- Ragazzi di vita
- Le ceneri di Gramsci
- Petrolio
- Il cinema

CARLO EMILIO GADDA

- La poetica
- Le relazioni caotiche della realtà
- La meditazione sulla letteratura: il non finito.
- La cognizione del dolore
- Gonzalo e la madre
- Quer pasticciaccio brutto de via Merulana
- La visione della vita di Ingravallo-Gadda
- Il cadavere della Signora Balducci

ITALO CALVINO

- La poetica
- L'esperienza neorealista
- Il sentiero dei nidi di ragno
- La giornata di uno scrutatore
- Il gusto del fantastico
- Il barone rampante
- In visconte dimezzato
- I cavalieri inesistenti
- Fantascienza e gioco combinatorio
- Il castello dei destini incrociati
- Le città invisibili
- Le cosmicomiche
- Palomar

DANTE ALIGHIERI

Paradiso

Canti I III VI XI XII XIV XVII XXXIII

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Prove scritte

- Correttezza ortografica.
- Chiarezza espositiva.
- Pertinenza del contenuto.
- Capacità di organizzare il testo secondo la tipologia e il contenuto.
- Conoscenza essenziale della storia, dei generi letterari e dei testi esaminati in classe

Prove orali

- Possesso delle nozioni.
- Capacità di argomentazione.
- Competenza lessicale ed espressiva.
- Conoscenza essenziale della storia e dei generi letterari e dei testi esaminati in classe.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Gli studenti hanno complessivamente conseguito in maniera basilare o discreta gli obiettivi della disciplina.

Competenze/abilità

- Saper argomentare in modo pertinente e logico.
- Saper mettere la storia letteraria in relazione con il panorama storico-culturale coevo.
- Leggere, commentare e comprendere la struttura di testi significativi in prosa e in versi, tratti dalla letteratura italiana e straniera, analizzarne lo stile, interpretarne i contenuti.
- Cogliere le costanti caratteristiche di un genere e i suoi mutamenti nel tempo; le costanti tematiche in testi di generi e di epoche diverse; i tratti caratteristici di uno scrittore attraverso le sue opere.
- *Per la produzione scritta:* ideare e strutturare testi scritti coerenti e adeguati alle diverse situazioni comunicative utilizzando correttamente il lessico, le regole sintattiche e grammaticali.
- *Per la produzione orale:* rispettare i tempi verbali, l'ordine dei temi, l'efficacia e la chiarezza espressiva.

Conoscenze/contenuti:

- Consolidare le strutture sintattiche e morfosintattiche e arricchire il bagaglio lessicale.
- Conoscere i nuclei fondamentali e i documenti letterari della storia della letteratura italiana.
- Conoscere le poetiche degli autori più significativi.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

Prove scritte: sono stati somministrati temi, riassunti, parafrasi e le tipologie previste dalla prima prova del nuovo Esame di Stato e ogni altra prova atta a valutare le competenze di scrittura dello studente.

Prove orali: interrogazione orale, prove strutturate (test, domande a risposta chiusa, analisi grammaticale e di testi), prove semistrutturate (domande a risposta aperta) e ogni altra prova atta a valutare le conoscenze e le competenze dello studente negli argomenti di studio.

Il numero totale di verifiche somministrate è stato complessivamente superiore al numero minimo di valutazioni stabilito dal Dipartimento.

Gli argomenti oggetto di verifica, le tipologie di prove e i criteri di valutazione, esplicitati per le prove scritte tramite griglie apposite stabilite dal Dipartimento, sono stati sempre resi noti agli studenti.

5. LIBRI DI TESTO

Libri in adozione

C.Giunta, *Cuori intelligenti*, voll. 2b, 3a, 3b+ modelli di scrittura, Garzanti Scuola

A. Arciello, A. Maiorano, *L'italiano che serve*, Zanichelli

Alighieri, *Divina Commedia - Paradiso*, Edizione a scelta

6. SUPPORTI DIDATTICI

Vocabolari ed enciclopedie (cartacee e digitali)

Piattaforme digitali per la condivisione di materiali (Google Drive)

Fotocopie integrative

Altri testi (lettura integrale o parziale di testi letterari, saggistici, argomentativi, ecc)

Supporti digitali di vario genere (slide-show, presentazioni, siti internet, Cd rom, ecc)

Film e sussidi audiovisivi coerenti con gli argomenti trattati

Giornali (quotidiani, riviste specializzate)

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: LINGUA E CULTURA LATINA

DOCENTE: ELISABETTA BORDONI

1. PROGRAMMA SVOLTO

BRANI D'AUTORE TRADOTTI

SENECA

- De brevitae vitae, 8
- Epistulae ad Lucilium,
- Epistulae ad Lucilium, 12
- Consolatio ad Marciam, 19,3-20,3
- Epistulae ad Lucilium, 24, 18-25
- De vita beata, 16
- Epistulae ad Lucilium, 48
- De constantia sapientis, 5, 3-5
- Epistulae ad Lucilium, 7
- Epistulae ad Lucilium, 47, 1-13

LETTERATURA

SENECA

- La vita
- I Dialogi
- I trattati
- Le Lettere a Lucilio
- Le tragedie
- L'Apokolokyntosis

LUCANO

- La vita
- Il Bellum Civile: contenuto, impostazione e struttura
- Ideologia e rapporti con l'epos virgiliano
- I personaggi del Bellum Civile
- Il linguaggio poetico di Lucano

La Satira: PERSIO E GIOVENALE

PETRONIO

- La questione dell'autore del Satyricon
- Contenuto dell'opera
- La questione del genere letterario
- Il mondo del Satyricon: il realismo petroniano

GLI ULTIMI ESPONENTI DELL'EPICA

QUINTILIANO

- Notizie biografiche
- La formazione dell'oratore
- La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano

MARZIALE

- Notizie biografiche
- La poetica
- Gli Epigrammata: precedenti letterari e tecnica compositiva
- I temi
- Forma e lingua degli epigrammi

PLINIO IL GIOVANE

- Epistole
- I modelli di Plinio
- Il carteggio con Traiano

TACITO

- La vita
- L'Agricola
- La Germania
- Il Dialogus de oratoribus
- Le Historiae e gli Annales
- La concezione e la prassi storiografica di Tacito
- La lingua e lo stile tacitiani

APULEIO

- Le Metamorfosi e il tema della curiositas
- De Magia

ACTA MARTIRUM E PASSIONES

TERTULLIANO

- La produzione apologetica
- Il rigore morale

AMBROGIO

- Il ruolo politico
- La predicazione
- Gli Inni

GEROLAMO

- La violenza polemica
- La Vulgata
- De viris illustribus

AGOSTINO

- Confessiones
- De civitate Dei

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Prove scritte

- Conoscenza delle strutture morfosintattiche della lingua.
- Fedeltà nell'interpretazione analitica.
- Competenze lessicali e capacità di operare corrette scelte semantiche.

Prove orali

- Conoscenza delle linee di svolgimento della letteratura latina.
- Adeguata scelta lessicale e resa in italiano
- Accostamento alla comprensione del mondo antico attraverso i testi, letti in lingua o traduzione, degli autori trattati.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Non tutti gli studenti hanno complessivamente conseguito gli obiettivi della disciplina.

Prove scritte Competenze/abilità:

- Acquisire competenze lessicali e capacità di operare corrette scelte semantiche.
- Riconoscere le forme verbali, avverbiali, nominali e pronominali studiate e tradurle correttamente; riconoscere la funzione dei casi e tradurli correttamente; riconoscere e distinguere le proposizioni studiate e tradurle correttamente.
- Saper esporre in modo chiaro, coerente e corretto le regole grammaticali studiate.
- Riconoscere, comprendere ed usare il lessico della civiltà latina e i suoi sviluppi nelle lingue moderne.
- Accostarsi alla comprensione del mondo antico attraverso i testi della latinità.
- Fedeltà nell'interpretazione analitica.
- Analisi e traduzione di un testo in corretta lingua italiana.
- Resa rispettosa delle strutture sia della lingua di partenza (latino) che della lingua di arrivo (italiano).

Conoscenze/contenuti:

- Conoscere le principali strutture morfosintattiche della lingua e gli elementi di civiltà.

Prove orali Competenze/abilità:

- Acquisire competenze lessicali e la capacità di operare corrette scelte semantiche.
- Riconoscere le forme verbali, avverbiali, nominali e pronominali studiate e tradurle correttamente; riconoscere la funzione dei casi e tradurli correttamente; riconoscere e distinguere le proposizioni studiate e tradurle correttamente.
- Saper applicare le nozioni di morfologia e sintassi.
- Tradurre e commentare i passi degli autori trattati.
- Comprendere e interpretare un testo letterario a livello di contenuto per i testi letti in traduzione e a livello semantico e stilistico per i testi in lingua.
- Accostarsi alla comprensione del mondo antico attraverso i testi, letti in lingua o traduzione, degli autori trattati.

Conoscenze/contenuti:

- Conoscere le strutture morfosintattiche della lingua.
- Conoscere le linee di svolgimento della letteratura latina e le problematiche fondamentali delle opere dei singoli autori.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

Prove scritte in *Lingua e cultura latina*: traduzione in lingua italiana di versioni in prosa o brani poetici.

Prove orali in *Lingua e cultura latina*: interrogazione orale, prove strutturate (esercizi di analisi morfologica, sintattica e lessicale dal latino all'italiano e viceversa); test e domande a risposta chiusa) e semi-strutturate (domande a risposta aperta) e ogni altra prova atta a valutare le conoscenze e le competenze dello studente nella disciplina.

Il numero totale di verifiche somministrate è stato complessivamente superiore al numero minimo di valutazioni stabilito dal Dipartimento.

Gli argomenti oggetto di verifica, le tipologie di prove e i criteri di valutazione, esplicitati per le prove scritte tramite griglie apposite stabilite dal Dipartimento, sono stati sempre resi noti agli studenti.

5. LIBRI DI TESTO

Libri in adozione:

- G.B.Conte-E.Pianezzola, *Forme e contesti della letteratura latina*, vol.3, Le Monnier.
- De Micheli, *Aurea lingua*, D'Anna

6. SUPPORTI DIDATTICI

Vocabolari ed enciclopedie (cartacee e digitali)

Piattaforme digitali per la condivisione di materiali (Google Drive)

Fotocopie integrative

Altri testi (lettura integrale o parziale di testi letterari in prosa o poesia, storiografici, trattatistici, ecc)

Supporti digitali di vario genere (slide-show, presentazioni, siti internet, Cd rom, ecc)

Eventuali film e sussidi audiovisivi coerenti con gli argomenti trattati

Giornali (quotidiani, riviste specializzate)

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: GIULIA RAMONI

1. PROGRAMMA SVOLTO

Nel corso degli anni questo Istituto ha messo a punto un programma di lingua e letteratura inglese che pone l'accento sulle quattro abilità linguistiche. A tal fine si è ritenuto opportuno svolgere il programma di letteratura a partire dal quarto anno, affinché nel terzo si potesse completare e sviluppare il programma di lingua per affrontare il Cambridge *First Certificate in English* (livello B2 del QCER) o il *Certificate of Advanced English* (livello C1 del QCER) in quarta o in quinta. La letteratura non viene dunque vista come storia della letteratura, ma in quanto lingua viva.

Nel corso del quarto anno si svolge solitamente un programma che tocca William Shakespeare, i maggiori poeti del Romanticismo e i principali autori dell'epoca Vittoriana. Nel corso del quinto anno si affronta il XX secolo.

Le vite degli autori e le parti relative al background storico-culturale vengono svolte solo ai fini di un inquadramento nel periodo storico-letterario, ma poi effettivamente non vengono mai chieste nelle verifiche orali o scritte.

Tutte le insegnanti di L2 hanno concordato di svolgere circa dieci autori nell'arco del quinto anno. Per ogni autore ci si è soffermati sull'analisi e commento dei testi.

In riferimento al programma di letteratura (*Enjoy!*), i materiali che sono stati condivisi sulla piattaforma *Google Classroom* vengono indicati con la dicitura: (C) = condiviso su Classroom. Durante le vacanze estive su indicazione della docente gli studenti hanno letto, in lingua originale o in italiano, *The Turn of the Screw*, *Heart of Darkness*, *Nineteen Eighty-Four*, *The Great Gatsby*, *The Old Man and The Sea*.

LETTERATURA (*Enjoy!*)

THE MODERN AGE (1901-1945)

The beginning of modernity

HISTORY AND CULTURE - pp. 284-295; "WWII" (C).

LITERATURE - pp.296-301, pp.358-359; "The age of anxiety" (C), "Stream of consciousness/interior monologue" (C).

WHAT IS FICTION? HOW DID FICTION CHANGE? - *Enjoy! Explained* pp.75-77, pp.116-119.

WHAT IS POETRY? HOW DID POETRY CHANGE? - *Enjoy! Explained* pp.82-89, pp.112-114.

Henry James

"Life and works" (C)

The Turn of the Screw: "Summary" (C); "Insight" (C); "Chapter XXVII: A confrontation" (C); "Chapter XXIV: His heart, dispossessed" (C).

Joseph Conrad

p.302

Heart of Darkness: pp.302-304; "Full Plot" (C); "Analysis" (C); "Chapter I: They were dying slowly" (C); "Chapter II: The journey upwards" pp.304-305 - *Enjoy! Explained* p.51; "Chapter III: Mistah Kurtz, he dead" (C).

James Joyce

p.312

Dubliners: pp.312-313; "**Eveline**" pp.314-319 - *Enjoy! Explained* pp.53-54; "Analysis" (C); "Narrative technique" (C).

Virginia Woolf

p.324

To the Lighthouse: pp.325-326; "Full plot" (C); "Notes" (C); "The Window: chapters X-XI" (C); "The Window: chapter XII" (C); "The Window: chapter XVII - Dinner together" pp.326-328 - *Enjoy! Explained* pp.53-54; "The Lighthouse: chapter III" (C); "The Lighthouse: chapter XIV - Lily's vision" (C).

George Orwell

p.330

Nineteen Eighty-Four: pp.330-332; "Full plot" (C); "Part 1: Ch. I - Thirteen o'clock" (C); "Part 1: Ch. V - Newspeak" (C); "Part 3: Ch. III - Two and two make five" pp.332-335 - *Enjoy! Explained* pp.57-58.

The War Poets

pp.336-337

John McCrae, "**In Flanders Fields**": pp.338-339 - *Enjoy! Explained* p.59;

Wilfred Owen, "**Anthem for Doomed Youth**": pp.340-341 - *Enjoy! Explained* p.60.

Thomas S. Eliot

pp.342-343

The Waste Land: pp.343-345; "Section 1: The Burial of the Dead - Much hated April" pp.345-347 - *Enjoy! Explained* p.61; "Section 1: The Burial of the Dead - Unreal city, real Hell" pp.348-349 - *Enjoy! Explained* p.62.

Francis S. Fitzgerald *The Great Gatsby*: p.361; "The American Dream" (C); "Full plot" (C); "Ch. 3: At the Party" (C); "Ch. 9: Gatsby's funeral" pp.362-363 - *Enjoy! Explained* p.65.
p.360

Ernest Hemingway *The Old Man and the Sea*: "The Code Hero" (C); "Themes and Style" (C); "Summary" (C); "He was an old man" (C); "There are two more hours before the sun sets" (C); "He did not like to look at the fish" (C);
p.365

Si prevede di svolgere il seguente programma entro la fine dell'anno scolastico:

THE PRESENT AGE (1945-today)

A global world searching for national identity

HISTORY AND CULTURE pp. 384-389;

LITERATURE pp.394-401;

WHAT IS DRAMA? *Enjoy! Explained* pp.94-97; HOW DID DRAMA CHANGE? *Enjoy! Explained* pp.114-115.

S. Beckett *Waiting for Godot*: pp.406-408; "Summary" (C); "Killing the time" (C); "Act II: He won't come this evening" (C); - *Enjoy! Explained* p.68.
p.406

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

I criteri guida per l'accertamento dell'acquisizione degli obiettivi disciplinari minimi per raggiungere il livello di sufficienza sono stati i seguenti:

- conoscenza completa, anche se superficiale e non approfondita, degli aspetti essenziali dell'argomento richiesto;
- accettabile abilità di *listening*, *speaking*, *reading* e *writing*, tali che, pur in presenza di qualche incertezza, non compromettano la comunicazione del messaggio scritto e orale;
- non si è ritenuta sufficiente la semplice acquisizione mnemonica, ma si è richiesta la capacità anche minima di reimpiego delle conoscenze acquisite in contesti nuovi.

Tali criteri sono valsi per tutte le classi, naturalmente rapportati a conoscenze e competenze linguistiche differenziate anno per anno, che per la quinta classe sono stati come segue:

- l'alunno deve avere conoscenze adeguatamente approfondite sugli autori più significativi della storia della letteratura inglese del ventesimo secolo, deve saper analizzare testi letterari commentandoli con un linguaggio sufficientemente corretto ed esprimendo un giudizio personale e motivato; deve esprimersi con un vocabolario di livello intermedio.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

La classe nel complesso si è sempre mostrata disponibile al dialogo educativo.

Il livello raggiunto è eterogeneo, sia relativamente alla competenza linguistica che alle conoscenze letterarie. Per quanto riguarda il primo aspetto, qualche allievo presenta ancora lacune nell'esposizione orale e soprattutto scritta, in parte compensate dallo studio dei contenuti letterari. Anche la preparazione in campo letterario è disomogenea in quanto, mentre alcuni studenti hanno acquisito conoscenze complete ed approfondite, altri presentano una preparazione superficiale, a causa delle loro difficoltà a livello linguistico e di organizzazione logica dei contenuti o di un impegno non sempre costante.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte regolarmente esercitazioni di *Use of English*, *Reading*, *Listening*, *Writing* di livello FCE (B2) del QCER. Nel trimestre sono state svolte una prova di Use of English, una prova di Reading, una di Listening, una di Writing (FCE - Writing Part 1), una prova scritta di letteratura e un'interrogazione orale, per un totale di 6 valutazioni. Nel pentamestre sono state svolte una prova di Use of English, una prova di Reading comprehension, una di Writing (FCE - Writing Part 2), una di Listening, una prova scritta di letteratura, un'interrogazione e una prova parallela fino alla data odierna nel secondo periodo, alle quali seguiranno una prova scritta di letteratura e un'interrogazione entro la fine di maggio, per un totale di 8 valutazioni.

Le prove orali hanno assunto la forma di colloquio sugli argomenti studiati. Sono state valutate sia le conoscenze letterarie che la competenza linguistica.

Nella valutazione delle prove scritte strutturate, relative a tutte le abilità linguistiche, si è tenuto conto del numero di items corretti. Le verifiche sulla produzione scritta sono state valutate secondo le griglie previste per le certificazioni linguistiche di livello B2, mentre le prove di letteratura sono state valutate sulla base di forma e contenuto.

E' stata adottata una scala di valori dall'1 al 10 con assegnazione di voti interi o mezzi voti. Per quanto riguarda l'applicazione di tale scala di valori si fa riferimento al P.E.I. d'Istituto.

5. LIBRI DI TESTO

- Ballabio, Brunetti, Bedell, *Enjoy! con Enjoy! Explained* (vol.unico), Europass
- Edward Jordan, Patrizia Fiocchi, *New Grammar Files*, Trinity Whitebridge

Il testo *New Grammar Files*, in utilizzo dalla classe prima, è stato utilizzato autonomamente dagli studenti come supporto per il ripasso della grammatica a casa.

6. SUPPORTI DIDATTICI

Si è utilizzato *Google Classroom* per la condivisione di materiali didattici.

Sono state svolte regolarmente esercitazioni di *Use of English, Reading, Listening, Writing*.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: STORIA

DOCENTE: ERICO DIEGO

1. PROGRAMMA SVOLTO

TESTI: Sergio Luzzatto: *Dalle storie alla Storia*, Vol 3, Zanichelli

La Belle époque:

- La risposta socialista e la risposta nazionalista. (pp.18-22)
- L'Italia giolittiana (pp.22-26)

Apogeo e crisi del primato europeo:

- Coesistenza in Europa, concorrenza nel mondo (pp.34-35)
- La rottura dell'equilibrio continentale (pp.39-40)
- La Russia di inizio secolo: l'autocrazia di Nicola II, la rivoluzione del 1905, Stolypin e Lenin (p.42)
- Il mondo di ieri (pp.44-45)
- La colonizzazione della Libia e le guerre balcaniche (pp.45-46)

La Prima guerra mondiale (pp. 109-116; pp.118-124; pp.126-139)

Le conseguenze della pace

- Una pace punitiva. Un mondo trasformato (pp.144-146)
- Le nuove nazioni: la Turchia di Atatürk, la repubblica di Polonia (pp.147-148)
- La Germania dalla rivoluzione socialista alla repubblica di Weimar (pp.149-152)
- La guerra civile russa e la nascita dell'Unione sovietica (pp.153-155)
- L'Italia del "biennio rosso" (pp. 155-157)
- Gli esordi del movimento fascista, l'ascesa di Mussolini, il fascismo al potere (pp.158-161)
- Repressione del dissenso e costruzione del consenso. La "fascistizzazione" degli italiani (pp. 161 – 166)
- L'occupazione totalitaria del quotidiano e la politica economica del fascismo (pp. 167-170)
- I ruggenti anni Venti americani e la crisi del '29 (pp. 170-174)

L'età dei totalitarismi

- Il New Deal di Roosevelt (pp.212-214)
- La Germania in ginocchio e l'ascesa di Hitler. Il Terzo Reich e la politica razziale (pp.216-220)
- L'URSS da Lenin a Stalin. Lo stalinismo. La democrazia all'angolo. (pp.221-228)
- Il regime fascista dall'impero coloniale alle leggi razziali (pp.228-230)
- La guerra di Spagna (pp.231-234)
- Guerre e rivoluzioni in Asia: Giappone, Cina, India (pp.234-237)
- Verso il conflitto mondiale (pp.238-240)

La seconda guerra mondiale e la Shoa (pp.244-274)

La guerra fredda e la decolonizzazione

- Nascita e consolidamento dei due blocchi (pp.347- 356)
- Verso la caduta degli imperi coloniali e il caso indiano (pp.356-357)
- La guerra di Indocina (pp.358-359 e 364)
- La vittoria dei comunisti in Cina (pp.360 – 362)
- La guerra di Corea (pp.362 – 363)

Si prevede di svolgere il seguente programma entro la fine dell'anno scolastico:

- Il Medio Oriente (pp.365-369)
- Chruscev e Eisenhower (pp.369-374)
- I paesi non allineati (pp.378-380)
- La distensione (pp. 471-473)
- Cuba e la crisi dei missili (pp.476-479)
- La restaurazione di Breznev (pp.480-482)
- La guerra del Vietnam (pp.483-486)

L'Italia e L'Europa nel secondo dopoguerra

- Da fascisti ad antifascisti, la Repubblica Italiana, l'età di De Gasperi (pp.388 -398)
- Cattolici e comunisti. La crisi del centrismo (pp.398-403)

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

La nascita e gli organi dell'ONU

La nascita, lo sviluppo e gli organi dell'UE (pp.411-414)

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Si è ritenuta sufficiente una preparazione in grado di conseguire i seguenti obiettivi minimi:

- Ricordare i principali avvenimenti storici
- Acquisire i termini essenziali del lessico specifico
- Servirsi degli strumenti fondamentali del lavoro storico (lettura e analisi di fonti, grafici, cartine geografiche ecc)
- Saper ricostruire la complessità dell'epoca studiata, saperne interpretare criticamente gli elementi e saperli collegare.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Gli studenti, al termine del presente anno scolastico, sono stati in grado di apprendere ed esporre gli avvenimenti principali nei loro aspetti politici, economici, sociali e culturali, cogliendone gli elementi di continuità con quanto appreso precedentemente o in altre discipline; hanno arricchito la terminologia specifica e acquisito la padronanza di alcuni concetti e meccanismi fondamentali delle dinamiche economiche, politiche e sociali.

A livello di comprensione e applicazione, sanno organizzare le proprie conoscenze secondo i rapporti di causa/effetto, trasferendole anche ad altri contesti.

Hanno inoltre acquisito una buona capacità di strutturare sintesi espositive mettendo in risalto gli elementi caratterizzanti di un periodo storico o di un documento

La classe ha seguito le lezioni con molta attenzione, interesse e partecipazione. I risultati risultano in molti casi buoni o ottimi. Solo alcuni studenti si attestano, al momento della stesura del presente documento, su un livello che non va al di là della sufficienza, a causa di uno studio discontinuo e poco puntuale

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

a) Numero, tipologia, frequenza delle prove di verifica

Nel trimestre sono state effettuate una prova scritta valida per l'interrogazione orale e un'interrogazione orale. Nel pentamestre sono state effettuate una verifica scritta, valida per l'orale e due interrogazioni orali, più una prova scritta in forma semistrutturata per classi parallele.

Le prove scritte, ad eccezione della prova parallela, sono state somministrate in forma di domande a risposta aperta

b) Criteri di valutazione

Ottimo VOTO 10 - 9

Le capacità sintetiche utilizzano percorsi ragionativi originali, frutto di approfondimenti autonomi e di creatività personale. Esiste una consapevolezza complessiva dello sviluppo della disciplina e l'uso della terminologia risulta preciso e sapiente

Buono VOTO 8

L'allievo segue senza difficoltà percorsi tematici anche complessi, istituisce collegamenti significativi e personali. Evidenzia sicure capacità di sintesi e usa con sicurezza la terminologia. L'espressione assume un andamento personale e autonomo.

Discreto VOTO 7

L'allievo orienta i contenuti con una certa duttilità e coglie i fondamentali nessi tematici e comparativi. È in grado di enucleare i contenuti salienti di una lettura specialistica. Usa in modo corretto l'espressione e la terminologia.

Sufficiente VOTO 6

L'alunno si muove con una certa sensibilità sulle tematiche che gli sono proposte e negli aspetti di comparazione disciplinare e interdisciplinare. La capacità di sintesi ragionativa, pur con qualche incertezza, appare nel complesso fondata. Incontra qualche difficoltà nel decodificare i testi specialistici, ma ne coglie gli aspetti essenziali. L'esposizione è semplice ma corretta ed esiste consapevolezza terminologica.

Insufficiente VOTO 5

I momenti di sintesi ragionativa appaiono incoerenti e confusi. Le capacità di seguire una linea tematica e di operare in senso comparativo risultano fragili e discontinue. I nessi e i collegamenti appaiono generici e superficiali. L'apparato terminologico ed espressivo è approssimativo. L'allievo non è in grado di decodificare letture specialistiche.

Gravemente insufficiente VOTO 4 - 3 - 2

L'allievo non giunge al piano ragionativo. Possiede in modo disgregato alcune sezioni espositive mutuato dal libro di testo, utilizzato per lo più in senso mnemonico-descrittivo. L'apparato terminologico è confuso, l'espressione stentata.

Rifiuto della prova di valutazione VOTO 1

5. LIBRI DI TESTO

TESTO: Sergio Luzzatto: *Dalle storie alla Storia*, Vol. 3, Zanichelli

6. SUPPORTI DIDATTICI

Sono stati forniti agli studenti schemi, mappe concettuali e presentazioni di power point. Durante le lezioni si è fatto costante ricorso alla lavagna multimediale per presentare materiale multimediale (testi, video, immagini)

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: FILOSOFIA

DOCENTE: ERICO DIEGO

1. PROGRAMMA SVOLTO

TESTO: *La Vergata – Trabattoni: Filosofia, cultura, cittadinanza, vol 3*, La Nuova Italia

Schopenhauer:

- Il mondo come rappresentazione e le forme del conoscere (pp.7-11)
- Le idee e il corpo (pp.11-12)
- Il mondo come volontà (pp.12-15)
- Il sistema (pp.15-19)
- Le false forme di liberazione dalla volontà: suicidio e malvagità (pp.20-22)

TESTI: Il mondo è volontà (pp.28-30); La redenzione attraverso l'arte (brani forniti in fotocopia)

Kierkegaard:

- Le vicende biografiche e le opere (pp.39-40)
- Una filosofia senza metafisica (pp.40-41)
- Gli ideali della vita (pp.42-45)
- La verità del singolo (pp.45-46)
- Angoscia e disperazione (pp. 47-48)
- Il vero cristianesimo (pp.48-49)

TESTI: Hegel e Abramo (pp. 55-57)

Marx:

- Dalla critica filosofica all'analisi economica (pp.106-110)
- La critica dell'ideologia (pp.110- 114)
- La concezione materialistica della storia (pp.115-118)
- La società comunista (pp.122-124)

TESTI: Lavoro e alienazione (pp.129-130); La concezione materialistica della storia (pp.140-141)

Auguste Comte e il positivismo sociologico:

- La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze (pp.155-161)
- Scienza, tecnica e industria (pp.161-162)
- La sociologia (pp.162-163)

Nietzsche:

- La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco. Spirito tragico e accettazione della vita (pp.254-257)
- Il periodo illuministico: il metodo genealogico, la filosofia del mattino, la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche, "Come il mondo vero finì per diventare favola" La polemica contro la morale e la trasvalutazione dei valori: morale dei signori e morale degli schiavi, Il problema del nichilismo e del suo superamento (pp.261-268)
- Il superuomo e l'eterno ritorno (pp.269-272)
- La volontà di potenza e il prospettivismo (pp.273-275)

TESTI: La morte di Dio (pp.288-289); Le tre metamorfosi (pp.289-290); Il peso più grande (pp.290-291);

Weber:

- Avalutatività della scienza e "politeismo dei valori" (pp.337-339)
- Il problema della conoscenza (pp.339-342)
- Il problema storico e sociologico della razionalizzazione (pp.342 - 344)
- Weber e Marx (pp.344-347)

Freud:

- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi (p.350-353)
- L'interpretazione dei sogni (pp.354-357)
- La teoria della sessualità e il complesso di Edipo (pp.357-362)
- L'immagine della psiche (pp.364-369)
- Civiltà e cultura (pp.370-372)

Bergson:

- Il saggio sui dati immediati della coscienza: tempo e durata (pp. 384-387)
- Materia e memoria (pp.387-389)
- Lo slancio vitale e l'evoluzione creatrice. Istinto, intelligenza e intuizione (pp.389-393)

TESTI: La durata reale (pp.403 – 404)

La filosofia della scienza nel '900:

- La natura della conoscenza scientifica (pp.688 – 691)
- La valutazione delle ipotesi: induttivismo e falsificazionismo (pp.691 – 695)
- Popper: le dottrine epistemologiche (pp.695-698)
- La tesi e il problema di Duhem (pp.703-704)
- Kuhn: paradigmi e rivoluzioni scientifiche (pp.707-711)

Etica dell'intelligenza artificiale (dispensa e testi fornita dal docente)

Si prevede di svolgere il seguente programma entro la fine dell'anno scolastico:

Gadamer e l'ermeneutica filosofica (pp.757-758)

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Si è ritenuta sufficiente una preparazione che implicasse il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- capacità di espressione sostanzialmente corretta, chiara, e pertinente.
- conoscenza organica dei contenuti e dei temi relativi agli autori o alle correnti filosofiche trattate
- saper distinguere temi, principi e concetti essenziali di un testo filosofico e ricostruirne il processo argomentativo.
- Saper organizzare logicamente le proprie conoscenze e quindi il proprio discorso; cogliere analogie e differenze tra concetti, paradigmi e metodi dei diversi autori e periodi studiati.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

La maggior parte della classe ha raggiunto i seguenti obiettivi:

- **Conoscenza:** lo studente è in grado di ricordare e utilizzare la terminologia specifica degli autori studiati nonché i principi e le teorie dei principali autori
- **Comprensione:** lo studente sa strutturare le proprie conoscenze ed esporle con sistematicità; sa stabilire rapporti di continuità/discontinuità tra i vari autori e periodi; è in grado di leggere ed analizzare testi filosofici di media complessità
- **Applicazione:** gli alunni hanno imparato a trasferire i concetti appresi applicandoli a contesti differenti
- **Analisi:** lo studente è in grado di distinguere temi, principi e concetti essenziali di un testo filosofico e ricostruire il processo argomentativo
- **Sintesi:** l'alunno sa riassumere le tesi fondamentali di un filosofo e le linee di sviluppo di una scuola o di un periodo

La classe nel complesso ha dimostrato di lavorare con impegno e serietà, ottenendo buoni risultati finali, in alcuni casi anche eccellenti. Alcuni studenti hanno conseguito esiti meno brillanti, per via di uno studio discontinuo o poco approfondito, raggiungendo tuttavia livelli discreti o più che sufficienti.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

a) Numero, tipologia, frequenza delle prove di verifica

Nel trimestre sono state effettuate una prova scritta valida per l'interrogazione orale e un'interrogazione orale. Nel pentamestre sono state effettuate una verifica scritta e due interrogazioni orali

Le prove scritte sono state somministrate in forma di domande a risposta aperta

b) Criteri di valutazione

I criteri di valutazione sono stati quelli adottati nella riunione di dipartimento e qui sotto riportati:

VOTO 10 - 9 Ottimo

Le capacità sintetiche utilizzano percorsi ragionativi originali, frutto di approfondimenti autonomi e di creatività personale. Esiste una consapevolezza complessiva dello sviluppo della disciplina e l'uso della terminologia risulta preciso e sapiente

VOTO 8 Buono

L'allievo segue senza difficoltà percorsi tematici anche complessi, istituisce collegamenti significativi e personali. Evidenzia sicure capacità di sintesi e usa con sicurezza la terminologia. L'espressione assume un andamento personale e autonomo.

VOTO 7 Discreto

L'allievo orienta i contenuti con una certa duttilità e coglie i fondamentali nessi tematici e comparativi. È in grado di enucleare i contenuti salienti di una lettura specialistica. Usa in modo corretto l'espressione e la terminologia.

VOTO 6 Sufficiente

L'alunno si muove con una certa sensibilità sulle tematiche che gli sono proposte e negli aspetti di comparazione disciplinare e interdisciplinare. La capacità di sintesi ragionativa, pur con qualche incertezza, appare nel complesso fondata. Incontra qualche difficoltà nel decodificare i testi specialistici, ma ne coglie gli aspetti essenziali. L'esposizione è semplice ma corretta ed esiste consapevolezza terminologica.

VOTO 5 Insufficiente

I momenti di sintesi ragionativa appaiono incoerenti e confusi. Le capacità di seguire una linea tematica e di operare in senso comparativo risultano fragili e discontinue. I nessi e i collegamenti appaiono generici e superficiali. L'apparato terminologico ed espressivo è approssimativo. L'allievo non è in grado di decodificare letture specialistiche.

VOTO 4 - 3 - 2 Gravemente insufficiente

L'allievo non giunge al piano ragionativo. Possiede in modo disgregato alcune sezioni espositive mutuata dal libro di testo, utilizzato per lo più in senso mnemonico-descrittivo. L'apparato terminologico è confuso, l'espressione stentata.

VOTO 1

Rifiuto della prova di valutazione

5. LIBRI DI TESTO

Testo: *La Vergata – Trabattoni: Filosofia, cultura, cittadinanza, vol 3*, La Nuova Italia

6. SUPPORTI DIDATTICI

Sono stati forniti agli studenti fotocopie di testi non presenti nel manuale in adozione, nonché schemi, mappe concettuali, sintesi critiche, dispense. Durante le lezioni si è fatto ricorso alla lavagna multimediale e, in alcuni casi, all'utilizzo di presentazioni in Power Point.

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: LUCIA ARZANI

1. PROGRAMMA SVOLTO

Le funzioni reali e le loro proprietà

- Definizione di funzione, classificazione di funzioni, la funzione inversa, la funzione composta.
- Funzioni reali di variabili reali: dominio, segno, intersezioni con gli assi, codominio, simmetrie (funzioni pari e dispari).

I limiti

- Introduzione al concetto di limite.
- Dagli intorno alla definizione generale di limite.
- Dalla definizione generale alle definizioni particolari: x_0 ed I finiti, x_0 finito ed I infinito, x_0 infinito ed I finito, x_0 ed I infiniti; limite destro e limite sinistro.
- Teoremi di esistenza ed unicità dei limiti; teorema del confronto.
- Le funzioni continue e l'algebra dei limiti.
- Operazioni con i limiti: limite della somma algebrica di due funzioni, limite del prodotto di due funzioni, limite della potenza n -esima di una funzione, limite della radice n -esima di una funzione, limite del quoziente di due funzioni, limite delle funzioni composte.
- Forme di indecisione. Limiti notevoli.

Continuità

- Continuità in un punto.
- Punti singolari e loro classificazione.
- Enunciati teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi.
- Asintoti e grafico probabile di una funzione.

La derivata di una funzione

- Concetto di derivata; rapporto incrementale, derivata di una funzione, calcolo della derivata, derivata destra e sinistra.
- Continuità e derivabilità.
- Derivate fondamentali: derivata di una costante, della funzione x , di $\sin x$, di $\cos x$, derivata della funzione logaritmica ed esponenziale.
- Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma di funzioni, derivata del prodotto di funzioni, derivata della potenza di una funzione, derivata del reciproco di una funzione, derivata del quoziente di due funzioni; derivata di una funzione composta; derivata della funzione inversa, le derivate di ordine superiore al primo successive.
- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità (flessi, cuspidi, punti angolosi).
- Retta tangente al grafico di una funzione.
- Applicazioni delle derivate alla fisica.
- Differenziale di una funzione e suo significato geometrico.

I teoremi del calcolo differenziale

- Il teorema di Rolle, il teorema di Lagrange.
- Funzioni crescenti e decrescenti; punti stazionari.
- Funzioni concave e convesse; punti di flesso.
- Il teorema di Cauchy e il teorema di de L'Hopital.

Lo studio delle funzioni

- Lo studio di una funzione.
- Grafici di una funzione e della sua derivata.
- Applicazione dello studio di una funzione: la risoluzione approssimata di un'equazione, metodo di bisezione.

L'integrale indefinito

- Primitive e integrale indefinito e le sue proprietà.
- Integrali immediati, integrazione di funzioni composte e mediante sostituzione; integrazione per parti; integrazione di funzioni razionali frazionarie.

L'integrale definito

- Dalle aree al concetto di integrale definito, area del trapezoide. Definizione di integrale definito e sua interpretazione geometrica.
- Proprietà dell'integrale definito e teorema del valor medio.
- Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale (teorema di Torricelli-Barrow).
- Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni; calcolo di aree di domini piani, calcolo di volumi.
- Applicazioni degli integrali alla fisica.
- Funzioni integrabili e integrali impropri.

Le equazioni differenziali

Le equazioni differenziali del primo ordine, le equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$, le equazioni differenziali a variabili separabili, le equazioni differenziali lineari del primo ordine.

Distribuzione di probabilità

Variabili aleatorie e distribuzione discreta. Distribuzione binomiale. Distribuzione di Poisson. Variabili aleatorie e distribuzioni continue.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

RELAZIONI E FUNZIONI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Concetto di limite e continuità di una funzione e relative proprietà. Concetto di derivata di una funzione e proprietà. Concetto di integrale indefinito e definito e proprietà. Calcolo di aree: integrazione numerica. Analisi numerica: soluzione numerica di equazioni.	Calcolo di limiti di funzioni. Studio di continuità o discontinuità di una funzione in un punto. Calcolo di derivata di una funzione mediante i principali metodi di derivazione. Applicazione dei teoremi di Rolle, di Lagrange e di De l'Hospital. Saper eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico. Calcolo di integrali indefiniti e definiti di semplici funzioni mediante i principali metodi di integrazione. Applicazione del calcolo integrale al calcolo di aree e volumi.	Utilizzare le tecniche dell'analisi per studiare l'andamento di una funzione nel suo dominio e rappresentarla sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni. Comunicare usando in modo appropriato il linguaggio matematico, in maniera essenziale.

Il Dipartimento di **Matematica** fissa i seguenti obiettivi minimi, ovvero i requisiti minimi, in termini di conoscenze e competenze, che gli alunni devono dimostrare di possedere. Apprendere le tecniche per il calcolo di limiti di funzioni anche nel caso in cui si presentino forme indeterminate. Classificare e riconoscere i vari tipi di discontinuità. Saper applicare le tecniche per il calcolo delle derivate delle funzioni. Conoscere e comprendere i teoremi fondamentali del calcolo differenziale. Risolvere problemi di massimo e di minimo in ambito geometrico e analitico. Classificare e studiare funzioni e tracciarne il relativo diagramma. Saper utilizzare i principali metodi di integrazione indefinita. Saper calcolare l'area di una superficie piana e il volume di un solido di rotazione.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Durante il corso dell'anno si è cercato di fornire agli alunni i necessari strumenti per il raggiungimento di una preparazione stabile e consapevole; questo fine è stato perseguito attraverso la pratica non solo dell'utilizzo di formule e tecniche risolutive preconfezionate, ma anche attraverso la consapevolezza del perché e come certe formule e leggi vadano applicate; si è cercato di rendere significativo il programma attraverso l'utilizzo della fisica e della matematica nella risoluzione di problemi della vita reale. Il problema Covid e relative restrizioni che si sono verificate nel quinquennio hanno sicuramente inciso sulla preparazione; non si sono comunque riscontrate particolari difficoltà nello svolgimento del programma. La maggioranza della classe ha conseguito livelli discreti di conoscenze ed abilità, con punte di eccellenza.

4. VERIFICHE E VALUTAZIONI

L'anno scolastico è stato suddiviso in due parti, la prima della durata di tre mesi e la seconda di cinque mesi. Per matematica nel primo trimestre sono state effettuate 3 prove valide per la valutazione scritta e una valida per la valutazione orale, nella seconda parte 5 verifiche. Agli alunni insufficienti è stata garantita una valutazione in più. La valutazione, espressa con punti dall'uno al dieci (utilizzando, ove necessario, l'uso del mezzo punto), è stata impostata in base alle singole prove e sulle prove scritte è stata segnalata secondo l'importanza attribuita ai diversi quesiti in relazione agli obiettivi prefissati. Le prove sono state articolate sui contenuti affrontati per verificare l'acquisizione degli stessi e le capacità del singolo alunno, attraverso la risoluzione di esercizi con l'applicazione di regole di calcolo, la risoluzione di problemi, studi di funzioni, esercizi di analisi matematica, domande aperte.

5. LIBRI DI TESTO

Testo adottato: Colori della Matematica VOL. 5 ed. Petrini - DEASCUOLA

Autori: I. Sasso, C. Zanone

6. SUPPORTI DIDATTICI

Oltre ai testi in adozione e al materiale prodotto dall'insegnante, si è utilizzato il computer in classe. Gli strumenti utilizzati nella didattica sono stati: Argo DidUp, Classroom per invio materiale o comunicazioni, Whats App per rapide comunicazioni individuali o di gruppo; attività e assegnazione di lavoro personale con correzione trasmessa dal docente tramite WhatsApp.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: FISICA

DOCENTE: LUCIA ARZANI

1. PROGRAMMA SVOLTO

Il magnetismo

- Il vettore campo magnetico, magneti permanenti; linee del campo magnetico; il geomagnetismo.
- La forza magnetica esercitata su una carica in movimento: forza di Lorentz.
- Il moto di particelle cariche in un campo magnetico; moto circolare ed elicoidale; equilibrio tra campo elettrico e campo magnetico; lo spettrometro di massa.
- Forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente elettrica. Spire di corrente, momento torcente e momento magnetico.
- Le esperienze di Oersted, Faraday e Ampère; il flusso del campo magnetico; la circuitazione del campo magnetico; la legge di Ampère; il campo magnetico generato da un filo percorso da una corrente elettrica; forze tra fili percorsi da corrente; definizione di ampere.
- Il campo magnetico generato da una spira; il campo magnetico generato da un solenoide, magneti e correnti atomiche.
- Il magnetismo nella materia (diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo e isteresi magnetica).

L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta. Il flusso del campo magnetico; la legge di Faraday, il campo elettrico indotto, la legge di Lenz, forza elettromotrice cinetica.
- Lavoro meccanico e l'energia elettrica; generatori elettrici, motori elettrici.
- Induzione e autoinduzione; l'induttanza.
- I circuiti RL.
- L'energia immagazzinata nel campo magnetico.
- I trasformatori.

Circuiti in corrente alternata

- Tensioni e correnti alternate.
- I condensatori nei circuiti CA, reattanza capacitiva; circuiti capacitivi, potenza.
- I circuiti RC; impedenza; angolo di sfasamento e fattore di potenza.
- Le induttanze nei circuiti di corrente alternata; reattanza induttiva; i circuiti induttivi; circuiti RL.
- I circuiti RLC; alte e basse frequenze. La risonanza nei circuiti elettrici.

Le onde elettromagnetiche

- Le leggi dell'elettromagnetismo: la legge di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico; la legge di Faraday-Lenz; la legge di Ampere. La corrente di spostamento.
- Le equazioni di Maxwell.
- Le onde elettromagnetiche; la velocità della luce.

- Lo spettro della radiazione elettromagnetica: le onde radio, le microonde, la radiazione infrarossa, luce visibile, la radiazione ultravioletta, i raggi X e i raggi gamma.
- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche.

Lo spazio-tempo relativistico di Einstein

- I postulati della relatività ristretta; la relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali. La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze.
- Le trasformazioni di Lorentz; la composizione relativistica delle velocità.
- L'effetto Doppler relativistico.
- Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici.
- Quantità di moto relativistica; energia relativistica; la massa come forma di energia.
- L'invariante energia quantità di moto, il fotone; la conservazione della massa-energia.

La fisica quantistica

- La radiazione del corpo nero, l'ipotesi di Planck e il quanto d'azione.
- I fotoni e l'effetto fotoelettrico.
- La diffusione dei fotoni e l'effetto Compton.
- Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno.
- Il dualismo onda corpuscolo e la relazione di DeBroglie.
- La teoria quantistica dell'atomo di idrogeno.
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

Nuclei e particelle

- La struttura del nucleo atomico: un edificio di protoni e neutroni, l'isotopia, il nucleo atomico come una goccia di liquido, energia di legame e stabilità dei nuclei.
- L'antimateria.
- La radioattività naturale: le radiazioni α , β , γ , il decadimento di un nucleo instabile, le leggi dello spostamento radioattivo, i due tipi di decadimento β e la cattura nucleare.
- La fissione nucleare.
- La fusione nucleare.
- Le forze fondamentali. Le particelle elementari. Il modello standard e l'unificazione delle forze.

L'universo

- La relatività generale; il principio di equivalenza; la gravità e la curvatura spazio-temporale; buchi neri; le onde gravitazionali.
- L'evoluzione stellare: nascita, vita e morte delle stelle. Il diagramma H-R. Il big Bang e la storia dell'universo.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Conoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e la legge di Faraday Neumann Lenz. Conoscere il fenomeno dell'auto e mutua Induzione.	Essere in grado di riconoscere il fenomeno dell'induzione in situazioni sperimentali.	Analizzare un fenomeno o un problema riuscendo ad individuare gli elementi significativi, le relazioni, i dati superflui e quelli mancanti, collegando premesse e conseguenze.
Conoscere le equazioni di Maxwell. Conoscere le proprietà delle onde elettromagnetiche, lo spettro e l'intensità.	Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e magnetismo.	Saper applicare gli effetti relativistici nella risoluzione di problemi. Acquisire sempre maggiore flessibilità nell'affrontare situazioni impreviste di natura scientifica e/o tecnica.
Conoscere i fondamenti della teoria della relatività ristretta e la relatività generale.	Analizzare i fondamenti della teoria della relatività ristretta come evoluzione di quella galileiana.	Potenziare la capacità di applicare le conoscenze alla risoluzione di problemi. Inquadrare in uno stesso schema logico situazioni diverse riconoscendo analogie e differenze.
Conoscere i fenomeni che misero in crisi la fisica classica (spettro di corpo nero, effetto fotoelettrico effetto Compton).	Riconoscere le differenze tra modello ondulatorio e modello corpuscolare della luce.	Esaminare i dati e ricavare informazioni significative da tabelle grafici o altra documentazione.
Conoscere le caratteristiche del modello atomico di Bohr.	Capire le carenze e i punti di forza del modello.	Porsi problemi, prospettare soluzioni e modelli
Conoscere alcuni elementi di meccanica quantistica dell'atomo.	Riconoscere i limiti della trattazione classica in semplici situazioni.	
Conoscere i fondamenti riguardanti il nucleo e la radioattività.	Saper applicare le conoscenze a problemi reali di decadimento.	

Il Dipartimento di **Fisica** ha fissato i seguenti obiettivi minimi: riconoscere analogie e differenze tra campo magnetico e campo elettrico. Conoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e la legge di Faraday Neumann Lenz. Conoscere il fenomeno dell'autoinduzione e l'induttanza. Conoscere le equazioni di Maxwell. Conoscere le proprietà delle onde elettromagnetiche. Conoscere i fondamenti della teoria della relatività ristretta e generale. Conoscere e interpretare i fenomeni: spettro di corpo nero, effetto fotoelettrico effetto Compton. Conoscere le caratteristiche del modello atomico di Bohr. Conoscere alcuni elementi di meccanica ondulatoria.

Opzionale: conoscere le forze fondamentali, le particelle elementari, la fissione e la fusione, i fondamenti della nascita e morte delle Stelle.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Non si sono verificate particolari difficoltà nello svolgimento del programma; un ostacolo si è presentato a causa dell'incapacità, in alcuni casi, di utilizzare il ragionamento nella risoluzione di problemi riguardanti le competenze. Durante il corso dell'anno si è quindi cercato di fornire agli alunni i necessari strumenti per il raggiungimento di una preparazione stabile e consapevole. Questo fine è stato perseguito attraverso la pratica non solo dell'utilizzo di formule e tecniche risolutive preconfezionate, ma anche attraverso la consapevolezza del perché e come certe formule e leggi vadano applicate; si è cercato di rendere significativo il programma attraverso l'utilizzo della fisica e della matematica nella risoluzione di problemi della vita reale. Non sempre è stata costante l'attenzione e l'impegno nello svolgimento dei compiti assegnati. Nella seconda parte dell'anno (pentamestre) sono sorti alcuni problemi nel gruppo classe nel reggere la mole di lavoro e si è verificato talvolta un calo dell'attenzione e dell'impegno. I livelli conseguiti sono nel complesso discreti.

4. VERIFICHE E VALUTAZIONI

L'anno scolastico è stato suddiviso in due parti: la prima della durata di tre mesi e la seconda di cinque mesi. Per fisica sono state svolte tre prove nella prima parte dell'anno e 4 di cui una orale nella seconda parte. Agli alunni insufficienti è stata garantita almeno una valutazione in più. Le prove sono state articolate sui contenuti affrontati in classe per verificare l'acquisizione degli stessi e le capacità del singolo alunno, attraverso la risoluzione di esercizi con l'applicazione di regole di calcolo, la risoluzione di problemi e le competenze relative a quanto studiato.

Le interrogazioni orali sono risultate idonee per valutare la sicurezza nell'affrontare il quesito, le conoscenze di formule, regole, la proprietà di linguaggio, la capacità di applicare formule, la capacità di autocorrezione e la capacità di sfruttare l'aiuto dell'insegnante, la velocità nel risolvere (sintesi e intuizione). Le verifiche scritte sono state impiegate come verifica delle applicazioni e delle competenze oltre che delle conoscenze.

La valutazione, espressa con punti dall'uno al dieci (utilizzando, ove necessario l'uso del mezzo punto), è stata impostata in base alle singole prove.

5. LIBRI DI TESTO

Testo adottato: **Dalla meccanica alla fisica moderna vol. 2-3 - LINX PEARSON**

Autore: **Walker**

6. SUPPORTI DIDATTICI

Oltre ai testi in adozione e al materiale prodotto dall'insegnante, si è utilizzato il computer in classe. Gli strumenti utilizzati nella didattica sono stati: Argo DidUp, Classroom, WhatsApp.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: ELENA POZZI

1. PROGRAMMA SVOLTO

UNITA' H0: LA CHIMICA DEL CARBONIO

La varietà dei composti organici (pag 2)

L'ibridizzazione del carbonio (da pag 3 a pag 6)

L'isomeria dei composti organici (da pag 7 a pag 10)

Le reazioni organiche e loro classificazione (da pag 11 a pag 13)

La classificazione degli idrocarburi alifatici: alcani, alcheni, alchini (da pag 14 a pag 21)

Gli idrocarburi aromatici e la delocalizzazione elettronica (da pag 22 a pag 24)

I gruppi funzionali che caratterizzano i composti organici: (da pag 25 a pag 38)

- gli alogenuri alchilici: struttura, nomenclatura di base e reazioni
- gli alcoli, fenoli, eteri: struttura, nomenclatura di base e reazioni
- I composti carbonilici: aldeidi e chetoni struttura, nomenclatura di base e reazioni
- la struttura delle ammine nomenclatura di base
- Gli acidi carbossilici: struttura, nomenclatura di base
- Gli esteri e la reazione di esterificazione

UNITA' I1: BIOMOLECOLE: IL PUZZLE DELLA VITA

I carboidrati (da pag 52 a pag 61)

- La struttura generale e molecola ATP
- i monosaccaridi aldosi e chetosi
- la proiezione di Fisher
- la struttura ciclica e la reazione emiacetalica
- la reazione di ossidazione
- i disaccaridi (lattosio, maltosio, fruttosio) e legame glicosidico
- i polisaccaridi (glicogeno, amido, cellulosa)
- Definizione di zucchero riducente

I lipidi (da pag 62 a pag 69)

- caratteristiche generali
- Gli acidi grassi saturi e insaturi
- i trigliceridi
- le reazioni di esterificazione, di idrogenazione e di idrolisi alcalina (saponificazione)
- azione detergente del sapone
- i fosfolipidi
- il colesterolo e i trasportatori LDL HDL

Gli amminoacidi e le proteine (da pag 69 a pag 76)

- struttura e chiralità
- struttura ionica dipolare
- proprietà chimiche e fisiche
- legame peptidico e legame disolfuro

- organizzazione strutturale delle proteine
- il ruolo delle proteine

I nucleotidi e gli acidi nucleici (da pag 78 a pag 80)

- caratteristiche generali

Formule chimica delle seguenti molecole

- D-glucosio (formula di Fisher e ciclica); D-Ribosio e D-Desossiribosio (ciclica) acidi grassi saturi insaturi e omega; Glicerolo; Trigliceride- struttura amminoacidi base e struttura ionica dipolare- Nucleotide RNA e DNA (no formula basi azotate)

UNITA' L1: LA REGOLAZIONE DELL'ESPRESSIONE GENICA

Il controllo dell'espressione genica regolata e differenziale (pag 140)

La struttura a operoni dei procarioti (da pag 144 a pag 147)

La trascrizione negli eucarioti (pag 148)

La regolazione prima della trascrizione (da pag 148 a pag 149)

La regolazione durante la trascrizione (pag 150)

La regolazione dopo la trascrizione (da pag 151 a pag 153)

RNA interference e proteasomi (pag 154)

I virus: caratteristiche generali, ciclo litico e lisogeno (da pag 155 a pag 159)

Virus a DNA e Virus a RNA (da pag 158 a pag 159)

La trascrittasi inversa pag 158

Il trasferimento genico nei procarioti (da pag 160 a pag 161)

I plasmidi pag 162

UNITA' L2: DAL DNA ALLE BIOTECNOLOGIE

La tecnologia del DNA ricombinante e il clonaggio molecolare (da pag 170 a pag 175)

La PCR (da pag 176 a pag 177)

Separazione e identificazione di sequenze geniche (da pag 179 a pag 185)

- l'elettroforesi su gel
- il sequenziamento del DNA con il metodo Sanger
- Pirosequenziamento e sequenziamento a nanopori
- Editing genomico e sequenze CRISPR

ARGOMENTI TRATTATI DOPO IL 15/05/2024

UNITA' L2: DAL DNA ALLE BIOTECNOLOGIE

Le biotecnologie tradizionali e moderne pag 191

Gli OGM (da pag 192 a pag 195)

Le biotecnologie rosse (da pag 196 a pag 203)

- gli antibiotici (no produzione e fasi di recupero degli antibiotici)
- i biofarmaci
- gli anticorpi policlonali e monoclonali
- la terapia genica
- Le cellule staminali
- La clonazione

Le biotecnologie verdi (da pag 204 a pag 206)

Le biotecnologie bianche (da pag 207 a pag 211)

- Il biorisanamento
- I biofiltri
- I biocombustibili
- Le microalghe
- I biopolimeri

UNITA' I2: LA CATALISI ENZIMATICA E IL METABOLISMO

Il metabolismo energetico e il ruolo dell'ATP (da pag 90 a pag 92)

I catalizzatori biologici e classificazione degli enzimi pag 93

I cofattori e i coenzimi (no formule di struttura) (pag 94-95)

Cinetica enzimatica e ruolo della Km (da pag 96 a pag 98)

La glicolisi (da pag 100 a pag 102)

Il ciclo di Krebs (no formule e passaggi intermedi) (da pag 102 a pag 105)

La fermentazione lattica e alcolica pag 106

La fosforilazione ossidativa e ruolo ATP sintasi (pag 104 105)

UNITA' T2 Scienze della Terra

L'atmosfera terrestre

Composizione e struttura dell'atmosfera terrestre (composizione chimica e la suddivisione in strati)

L'evoluzione dell'atmosfera (formazione atmosfera ossidante)

Il Bilancio radiativo (effetto serra il bilancio termico)

Temperatura e umidità dell'aria I fattori che controllano la temperatura – i fattori che controllano l'umidità (condensazioni e precipitazioni)

Pressione atmosferica e venti Aree cicloniche e anticicloniche – Il gradiente barico e i venti (Brezze di mare e brezze di terra)

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Chimica organica, biochimica e biotecnologie

- conoscere le caratteristiche del carbonio
- conoscere la struttura degli idrocarburi
- riconoscere i gruppi funzionali e le diverse classi di composti organici
- riconoscere le principali biomolecole e spiegare le loro proprietà
- descrivere il ruolo degli enzimi
- conoscere i processi di degradazione del glucosio in assenza e in presenza di ossigeno, il ruolo dell'ATP e dei coenzimi NAD⁺ e FAD
- confrontare i meccanismi di regolazione genica negli eucarioti, procarioti e virus
- spiegare e discutere la metodologia di clonaggio molecolare
- spiegare e discutere la metodologia di amplificazione e identificazione di una sequenza di DNA
- descrivere la tecnica da applicare per ottenere un OGM
- descrivere le applicazioni delle biotecnologie (rosse-bianche-verdi)

Scienze della Terra

- Illustrare cause e conseguenze dei moti delle placche e utilizzare la teoria della tettonica delle placche per spiegare la deriva dei continenti e l'origine e distribuzione geografica di sismi ed eruzioni vulcaniche

3. OBIETTIVI CONSEGUITI (implicitamente comprendono anche i minimi)

Chimica organica, biochimica e biotecnologie

- Descrivere le caratteristiche degli stati allotropici del carbonio
- Spiegare gli stati di ibridazione sp³, sp², sp del carbonio negli alcani, alcheni e alchini
- Scrivere le formule di struttura di un alcano, alchene, alchino a partire dal nome IUPAC e viceversa
- Scrivere le principali reazioni di preparazione di alcani, alcheni, alchini
- Scrivere le reazioni tipiche di alcani, alcheni, alchini
- Riconoscere i gruppi funzionali dei vari composti organici
- Scrivere le principali reazioni tipiche dei vari composti organici
- Descrivere la struttura e le funzioni di glucidi, lipidi, proteine e acidi nucleici
- Spiegare il ruolo degli enzimi
- Mettere in relazione la cinetica chimica con i meccanismi di catalisi enzimatica
- Spiegare le diverse vie metaboliche del glucosio
- Conoscere il significato di gene e genoma
- Conoscere l'espressione genica e i suoi meccanismi di regolazione in procarioti e eucarioti
- Spiegare il concetto di epigenetica
- Descrivere strutture, modalità di replicazione e di regolazione genica dei virus
- Spiegare il trasferimento genico orizzontale nei procarioti
- Spiegare la tecnologia del DNA ricombinante descrivendo l'utilizzo di enzimi di restrizione, plasmidi, PCR
- Interpretare i risultati su gel di agarosio
- Descrivere i metodi di sequenziamento del DNA

- Spiegare il concetto di biotecnologie
- Illustrare i diversi utilizzi delle biotecnologie in campo medico, agrario e industriale

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

La valutazione ha avuto per oggetto il processo formativo volto a promuovere e sviluppare la "persona" e i risultati di apprendimento ed è stata finalizzata allo sviluppo dell'identità personale e all'autovalutazione in relazione all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze. Diversi fattori hanno concorso alla valutazione degli studenti: il punto di partenza della classe e del singolo allievo, gli ostacoli concettuali e socio-emotivi riscontrati, la partecipazione, l'impegno per raggiungere determinati obiettivi e superare le difficoltà, i miglioramenti, gli obiettivi raggiunti in termini di conoscenze, abilità e competenze. Hanno concorso alla valutazione finale di ogni periodo la correttezza, la completezza e la puntualità nello svolgimento delle attività assegnate. Il processo valutativo è stato finalizzato anche alla costante verifica della situazione didattica programmata e al grado di maturazione raggiunto dagli allievi, fornendo una traccia utile per alcuni interventi didattici integrativi. La valutazione è stata di tipo continuativo lungo un continuum di cui i due estremi operativi sono stati:

- meccanismi completamente strutturati e pianificati, condotti a intervalli regolari, per scopi principalmente sommativi con generazione di voti (valutazione dell'apprendimento) attraverso: verifiche orali, verifiche scritte a trattazione sintetica e semi-strutturate (test vero/falso, test a risposta multipla, completamente, domande a risposta aperta),
- metodi non strutturati e spontanei, per identificare il processo di comprensione di un concetto, contenuto o tecnica (valutazione per l'apprendimento) attraverso, atteggiamenti e attitudini

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

Nel primo trimestre sono state somministrate tre verifiche. Nel secondo periodo sono state svolte tre verifiche scritte e una interrogazione orale. Per quanto riguarda la valutazione, durante le interrogazioni orali e le prove scritte sono stati valutati gli obiettivi di: conoscenza, comprensione, applicazione, capacità di analisi e di sintesi e la capacità di fare collegamenti all'interno delle tematiche affrontate o interdisciplinari.

5. LIBRI DI TESTO

Biochimica con scienze della terra linea verde

Autori: Tottola, Allegrezza, Righetti, Crippa Fiorani Mondadori

6. SUPPORTI DIDATTICI

Sono stati utilizzati regolarmente mappe concettuali, schemi, slide e supporto informatico. Anche gli appunti presi in classe durante le spiegazioni e gli esempi svolti alla lavagna sono serviti come supporto alla comprensione e allo studio

Arona, 10 maggio 2024 Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: DANIELE GAZZOLI (sost. LAURA ANDREIS)

1. PROGRAMMA SVOLTO

FINE SETTECENTO, OTTOCENTO E PRIMO NOVECENTO

- Il Neoclassicismo
 - Étienne-Louis BOULLÉE (1728-1799).
 - *Cenotafio di Newton*, 1784, Biblioteca Nazionale, Parigi.
 - Giuseppe PIERMARINI (1734-1808).
 - *Teatro alla Scala*, 1776-78, Milano.
 - Antonio CANOVA (1757-1822).
 - *Amore e Psiche*, 1788-93, Louvre, Parigi.
 - *Paolina Borghese come Venere vincitrice*, 1804-08, Galleria Borghese, Roma.
 - Jacques-Louis DAVID (1748-1825).
 - *Giuramento degli Orazi*, 1784, Louvre, Parigi.
 - *Morte di Marat*, 1793, Louvre, Parigi.
- Il Neogotico: *Camere del Parlamento a Londra e Carcassonne*.
- Il Romanticismo
 - Francisco GOYA (1746-1828)
 - *Il sogno della ragione genera mostri* (raccolta *Los Caprichos*), 1797, Biblioteca Nacional de Espana, Madrid.
 - *3 maggio 1808*, 1814, Museo del Prado, Madrid.
 - Johann Heinrich FUSSELLI (1741-1825).
 - *Incubo*, 1781, Institute of Arts, Detroit.
 - Caspar David FRIEDRICH (1774-1840)
 - *Viandante sul mare di nebbia*, 1818, Hamburger Kunsthalle, Amburgo.
 - *Naufregio della speranza*, 1823-24, Hamburger Kunsthalle, Amburgo.
 - Joseph Mallord William TURNER (1775-1851)
 - *Pioggia, vapore e velocità*, 1844, National Gallery, Londra
 - Théodore GÉRICHAULT (1791-1824)
 - *Zattera della Medusa*, 1818-19, Museo del Louvre, Parigi.
 - Eugène DELACROIX (1798-1863)
 - *28 luglio: Libertà che guida il popolo*, 1830, Museo del Louvre, Parigi.
- Ottocento italiano: macchiaioli e divisionisti
 - Giovanni FATTORI (1825-1908)
 - *Rotonda dei bagni Palmieri*, 1866, Palazzo Pitti, Firenze.
 - *In vedetta*, 1872, collezione privata, Valdarno.
 - Silvestro LEGA (1832-1923)
 - *Canto dello stornello*, 1867, Palazzo Pitti, Firenze.
 - Giovanni SEGANTINI (1858-1899)
 - *Due madri*, 1889, Galleria d'Arte Moderna, Milano.
 - Giuseppe PELLIZZA DA VOLPEDO (1868-1907)
 - *Quarto stato*, 1895-1901, Galleria d'Arte Moderna, Milano.
- L'architettura degli ingegneri
 - Joseph PAXTON (1803-1865)
 - *Crystal Palace*, 1850, Londra.

Alexandre Gustave EIFFEL (1832-1923)

- *Torre Eiffel*, 1887-89, Champ de Mars, Parigi.

- L'Impressionismo

Édouard MANET (1832-1883)

- *Colazione sull'erba*, 1863, Musée d'Orsay, Parigi. confronto con il *Concerto campestre* di Tiziano, 1510, Louvre, Parigi.
- *Olympia*, 1863, Musée d'Orsay, Parigi. confronto con *la Venere di Urbino* di Tiziano, 1538, Uffizi, Firenze.
- *Bar delle Folies Bergère*, 1881-82, Courtauld Gallery, Londra.

Claude MONET (1840-1926)

- *Impression, soleil levant*, 1872, Musée Marmottan Monet, Parigi.
- *Papaveri*, 1873, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Cattedrale di Rouen*, 1892-93, Metropolitan Museum, New York.
- *Ninfee*, 1914-26, Musée de l'Orangerie, Parigi.

Pierre-Auguste RENOIR (1841-1919)

- *Grenouillère*, 1869, Nationalmuseum, Stoccolma.
- *Ballo al Moulin de la Galette*, 1876, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Colazione dei canottieri*, 1881, Phillips Collection, Washington.

Edgar DEGAS (1834-1917) e la nascita della Fotografia

- *Lezione di danza*, 1873-75, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Assenzio*, 1875-76, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Piccola danzatrice di quattordici anni*, 1878-81, National Gallery of Art, Washington.

- Scultura di fine Ottocento

Auguste RODIN (1840-1917)

- *Pensatore*, 1880-1904, Museo Rodin, Parigi.

Medardo ROSSO (1858-1928)

- *Ecce Puer*, 1905, Galleria d'Arte Moderna, Piacenza.

- Post-Impressionismo

Paul CEZANNE (1839-1906)

- *Giocatori di carte*, 1898, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Grandi bagnanti*, 1898-1905, Museum of Art, Philadelphia.
- *Montagna Saint Victoire*, 1904-06, Kunsthaus, Zurigo.

George SEURAT (1859-1891) e il Puntinismo (Teoria del colore)

- *Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande Jatte*, 1883-85, Art Institute, Chicago.

Paul GAUGUIN (1848-1903)

- *Visione dopo il sermone*, 1883, Art Gallery, Manchester.
- *Cristo giallo*, 1889, Albright-Knox Art Gallery, Buffalo.
- *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*, 1897, Museum of Fine Arts, Boston.

Vincent VAN GOGH (1853-1890)

- *Mangiatori di patate*, 1885, Van Gogh Museum, Amsterdam.
- *Autoritratti vari*, Collocazioni varie.
- *Girasoli*, 1888, National Gallery, Londra.
- *Camera di Van Gogh ad Arles*, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Notte stellata*, 1889, Museum of Modern Art, New York.
- *Chiesa di Auvers-sur-Oise*, Musée d'Orsay, Parigi.
- *Campo di grano con volo di corvi*, 1890, Van Gogh Museum, Amsterdam.

- Simbolismo e Preraffaelliti
 - Gustave MOREAU (1826-1898)
 - *Apparizione*, 1875, Louvre, Parigi.
 - Arnold BÖCKLIN (1827-1901)
 - *Isola dei morti*, 1883, Alte Nationalgalerie, Berlino
 - Ferdinand HODLER (1853-1918) su scheda
 - *Notte*, 1890, Kunstmuseum, Berna.
 - Dante Gabriel ROSSETTI (1828-1882)
 - *Beata Beatrix*, 1872, Tate Britain, Londra.
 - John Everett MILLAIS (1829-1896)
 - *Ofelia*, 1851-52, Tate Gallery, Londra.
- Art Nouveau
 - Alphonse MUCHA (1860-1939)
 - *Manifesti pubblicitari vari*, collezioni varie.
 - Victor HORTA (1861-1947)
 - *Casa Tassel*, 1892, Bruxelles.
 - Antoni GAUDÌ (1852-1926)
 - *Casa Milà*, 1906-12, Barcellona.
 - *Casa Batllò*, 1904-06, Barcellona
 - *Parco Guell*, 1900-26, Barcellona
 - *Sagrada Familia*, 1882-in costruzione, Barcellona.
 - Joseph HOLBRICH (1867-1908)
 - *Palazzo della Secessione*, 1897-98, Vienna
 - Gustav KLIMT (1862-1918) e la Secessione viennese.
 - *Fregio di Beethoven*, 1902, Palazzo della Secessione, Vienna.
 - *Giuditta I*, 1901, Österreichische Galerie Belvedere, Vienna.
 - *Tre età della donna*, Galleria nazionale d'arte moderna, Roma.
 - *Bacio*, 1907-08, Österreichische Galerie Belvedere, Vienna.
- Espressionismo
 - Edvard MUNCH (1863-1944)
 - *Bambina malata*, 1885-86, Nasjonalgalleriet, Oslo.
 - *Urlo*, 1893, Nasjonalgalleriet, Oslo.
 - *Pubertà*, 1893, Munch Museet, Oslo.
 - *Madonna (+ litografia)*, 1895-96, Nasjonalgalleriet, Oslo.
 - Ernst Ludwig KIRCHNER (1880-1938) e il Ponte di Dresda
 - *Marzella*, 1909-10, Moderna Museet, Stoccolma.
 - *Donna allo specchio*, 1912, Centre Pompidou, Parigi.
 - Oskar KOKOSCHKA (1886-1980)
 - *Sposa del vento*, 1914, Kunstmuseum, Basilea.
 - Egon Schiele (1890-1918)
 - *Abbraccio*, 1917, Österreichische Galerie Belvedere, Vienna.
 - *Famiglia*, 1918, Österreichische Galerie Belvedere, Vienna.

Programma che si intende svolgere nell'ultima parte dell'anno:

- Pablo PICASSO (1881-1973) e il Cubismo
 - *Vita*, 1903, Museum of Art, Cleveland. su scheda
 - *Les demoiselles d'Avignon*, 1907, MoMA, New York.
 - *Ritratto di Ambroise Vollard*, 1909-10, Museo Puškin, Mosca.
 - *Natura morta con sedia impagliata*, 1912, Musée Picasso, Parigi.

- *Bagnante seduta*, 1931, MoMA, New York.
- *Sogno*, 1932, Collezione privata.
- *Guernica*, 1937, Museo Nacional, Centro de Arte Reina Sofia, Madrid.
- *Massacro in Corea*, 1951, Musée Picasso, Parigi.
- Futurismo
 - Umberto BOCCIONI (1882-1916)
 - *Città che sale*, 1910-11, Museum of Modern Art, New York.
 - *Stati d'animo: gli addii, quelli che vanno, quelli che restano*, 1911, Museo del Novecento, Milano.
 - *Forme uniche della continuità nello spazio*, 1913, Museo del Novecento, Milano.
 - Giacomo BALLA (1871-1958)
 - *Dinamismo di un cane al guinzaglio*, 1912, Albright-Knox Art Gallery, Buffalo.
 - *Bambina che corre sul balcone*, 1912, Museo del Novecento, Milano.
 - Fortunato DEPERO (1892-1960)
 - *Manifesti pubblicitari vari*, collezioni varie
- Dadaismo
 - Marcel DUCHAMP (1887-1968) e il ready-made
 - *Ruota di bicicletta*, 1913, MoMA, New York.
 - *Fontana*, 1917, Tate Gallery, Londra.
 - *Gioconda con i baffi (L.H.O.O.Q.)*, 1919, collezione privata.
- Surrealismo
 - Man RAY (1890-1976)
 - *Violon d'Ingres*, 1924, Paul Getty Museum, Los Angeles.
 - Salvador DALÌ (1904-1989)
 - *Persistenza della memoria*, 1921, MoMA, New York.
 - *Sogno causato dal volo di un'ape*, 1944, Museo Thyssen, Madrid.
 - *Crocifisso di San Giovanni della Croce*, 1951, Kelvingrove Art Gallery, Glasgow.
- Periodo interbellico e Arte degenerata
 - Marc CHAGALL (1887-1985)
 - *Crocifissione bianca*, 1938, Art Institute, Chicago.
 - Renato GUTTUSO (1911-1987)
 - *Crocifissione*, 1940-41, Galleria Nazionale d'Arte Moderna, Roma.
 - *Funerali di Togliatti*, 1972, Galleria d'Arte Moderna, Bologna.
 - Otto DIX (1891-1969)
 - *Venditore di fiammiferi*, 1920, Staatgalerie, Stoccarda.
 - George Grosz (1893-1959)
 - *Pilastrini della società*, 1926, Neue Nationalgalerie, Berlino
 - Walter GROPIUS (1883-1969) e il Bauhaus
 - *Sede del Bauhaus*, 1925-26, Dessau

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

- Descrivere, analizzare, comprendere, interpretare un'opera d'arte dell'età moderna e contemporanea in relazione al proprio contesto storico e culturale.
- Saper esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio specifico, coerente e organico.
- Saper descrivere e confrontare opere d'arte nei loro aspetti formali, stilistici, strutturali.
- Saper ricostruire il messaggio comunicativo dal testo iconico

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

FINALITÀ della materia

- Acquisizione di strumenti e metodi per la lettura, l'analisi, la comprensione e la valutazione dei manufatti artistico/visuali rappresentativi della storia della civiltà.
- Educazione alla sensibilità estetica nei confronti degli aspetti visivi della realtà.
- Attivazione di un interesse profondo e responsabile nei confronti del patrimonio artistico, fondato sulla consapevolezza del suo valore, oltre che estetico, storico e culturale.
- Promozione di capacità di raccordo con altri ambiti disciplinari, rilevando come nell'opera d'arte confluiscono aspetti e componenti dei diversi campi del sapere.

OBIETTIVI SPECIFICI della materia

- A) Acquisizione e/o potenziamento delle capacità di osservazione e di descrizione di un'immagine o di un manufatto artistico:
- Maturazione delle capacità di penetrazione percettiva;
 - Lettura degli elementi del linguaggio visivo e degli schemi compositivi;
 - Potenziamento della memoria visiva;
 - Formazione di un lessico appropriato.
- B) Acquisizione di conoscenze:
- Conoscenza delle informazioni storico/culturali relative ad un'opera e all'artista che l'ha realizzata;
 - Conoscenza delle tecniche della produzione artistica e dei principali elementi del restauro e della conservazione.
- C) Acquisizione e/o potenziamento delle capacità di comprensione:
- Conoscenza e comprensione delle metodologie con cui la storia dell'arte opera (storico/sociologica, formalistica, iconografica e iconologica, psicanalitica);
 - Lettura e interpretazione di un'opera d'arte analizzata in relazione al contesto storico e culturale di appartenenza;

- Lettura e interpretazione dei “segni” del linguaggio dell’arte in rapporto ai contesti storico/artistici esaminati.
- D) Acquisizione di capacità di confronto e di collegamento:
- Saper operare per confronti, rilevando analogie e/o differenze tra i linguaggi artistici di determinate epoche;
 - Inquadrare il linguaggio artistico di un autore nel contesto storico/culturale in cui opera;
 - Applicazione consapevole delle metodologie operative di interpretazione estese a situazioni conosciute o non ancora affrontate.
- E) Sviluppo della dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

Durante l’iter didattico, per verificare i livelli di apprendimento, utilizzo il colloquio orale e/o l’interrogazione scritta; nella valutazione finale inoltre considero altri parametri: la partecipazione, l’impegno, il metodo di lavoro, la puntualità.

5. LIBRI DI TESTO

- Emanuela Pulvirenti
Artelgia 3 - Dal Neoclassicismo al Contemporaneo, 2021, Zanichelli.

6. SUPPORTI DIDATTICI

Durante le lezioni utilizzo diversi tipi di interventi didattici:

- Dedico adeguato spazio alla comunicazione verbale degli argomenti, facendo riferimento al repertorio iconografico del testo in adozione e integrando con altre pubblicazioni (*Arte svelata 3 - Ottocento Novecento XXI secolo*, 2021, Laterza).
- Presento alcuni argomenti con l’ausilio di immagini proiettate tramite supporti multimediali (videoproiettore, LIM, filmati).
- Individuo argomenti con valenze interdisciplinari sui quali costruire approfondimenti.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: FEDELE ROBERTA

ARGOMENTI EFFETTIVAMENTE TRATTATI

Si prevede di svolgere il seguente programma entro la fine dell'anno scolastico:

Lezione orale

1. Le droghe
2. Il doping
3. Le dipendenze di vario genere
4. Storia dello sport
5. Enti nazionali, federali.
6. Giochi olimpici, giochi del mediterraneo.
7. Sport paralimpici.
8. Fondamentali di una specialità dell'atletica.

Attività pratica

- 1 Attività per lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali
- 2 Volano e tennis tavolo.
- 3 Esercizi di preatletica
- 4 Giochi di squadra a scelta e in base al contesto classe.
- 5 Atletica, la marcia.

Planning di un torneo

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Gli obiettivi minimi delle scienze motorie e sportive sono l'educazione fisica dello studente. Essi rientrano in una prospettiva di sviluppo globale della persona e contribuiscono in modo particolare e originale alla sua formazione.

Le esperienze vissute permettono a fine corso di studi di:

- ❖ imparare ad assumersi la responsabilità della propria salute e del benessere
- ❖ diventare autonomo nell'elaborazione, nella realizzazione e nella valutazione degli apprendimenti e delle prestazioni.
- ❖ Migliorare e aumentare la capacità di collaborazione con i compagni.
- ❖ Sensibilizzarsi riguardo all'importanza di adottare comportamenti conformi a regole di sicurezza e di etica.
- ❖ Confrontarsi con i compagni, secondo codici di comportamento condivisi.
- ❖ Impegnarsi nell'eseguire le diverse attività maturando perseveranza nell'impegno.
- ❖ Controllare lo sforzo e gestire la fatica in senso ampio.

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Gli obiettivi conseguiti sono frutto dello svolgimento delle attività svolte per raggiungere almeno gli obiettivi minimi con l'acquisizione di valori sociali, spirito critico, capacità di giudizio e senso di responsabilità.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

Nel trimestre e nel pentamestre

Una verifica scritta oppure orale e due verifiche pratiche che richiedono l'utilizzo di tabelle di riferimento per tempi e distanze.

5. LIBRI DI TESTO

Più movimento CASA EDITRICE: Marietti Scuola

AUTORE: Gianluigi Fiorini, Silvia Bocchi, Stefano Coretti, Elisabetta Chiesa

6. SUPPORTI DIDATTICI

Video rai play

Rai scuola

Slide del docente

Ricerche su internet

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Materia: IRC

Docente: MARIO BOMBELLI

1. PROGRAMMA SVOLTO

Ritorno di Dio o del sacro?

Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione/ pluralismo/ nuovi fermenti religiosi/ globalizzazione

Educare alla cura del senso

La nostra società non ha più un orizzonte condiviso di verità e di valori per cui l'autorealizzazione e la libertà portano al narcisismo ripiegando su se stessi e sulla propria realizzazione invece di aprirsi a valori a cui donarsi e grazie a cui realizzarsi.

Il modello da privilegiare nell'elaborazione delle norme deve essere quello teleologico, cioè finalistico che si propone di valutare le azioni nel rapporto tra il fine che si persegue e il mezzo usato per perseguirlo

Agire e/o comunicare

Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo

Liturgia paradigma di ogni autentica comunicazione

Il linguaggio religioso è specificamente umano e permette di capire meglio come si strutturi il comportamento dell'uomo

Si prevede di svolgere il seguente programma entro la fine dall'anno scolastico:

L'etica del fine vita: tra eutanasia e accanimento terapeutico

L'inflazione di immagini di morte e di violenza ha per effetto di rimuovere qualunque pensiero autentico della morte, di anestetizzare la sensibilità e in qualche caso, di distorcerla

Riti di passaggio ad/dio. E la vita finisce.

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

2. OBIETTIVI MINIMI

Comprendere il ruolo della religione nella società contemporanea;

Cogliere la concezione cristiana – cattolica dell'etica

3. OBIETTIVI CONSEGUITI

Motivare, in contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;

Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;

Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;

Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo;

Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiana.

4. VERIFICA E VALUTAZIONE

Partecipazione dell'alunno durante le fasi di confronto in classe.

Impegno e qualità delle ricerche e dei documenti prodotti, da riportare a registro.

Verifica frontale attraverso esposizione orale degli alunni

5. LIBRI DI TESTO

La SACRA SCRITTURA e MARINONI GIANMARIO/CASSINOTTI, Domanda dell'uomo (Ia) - volume unico - edizione azzurra / Corso di religione cattolica per la secondaria di 2° grado, Marietti.

6. SUPPORTI DIDATTICI

Fotocopie e strumenti multimediali

Arona, 10 maggio 2024

Originale firmato agli atti della scuola

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records.

2. It is essential to ensure that all data is entered correctly and consistently.

3. Data Collection Methods

3.1. The data was collected through a series of interviews and surveys conducted over a period of six months.

3.2. The participants were selected through a random sampling process to ensure representativeness.

3.3. The data collection process was designed to be as unbiased and objective as possible.

3.4. The results of the data collection are presented in the following tables and graphs.

3.5. The data shows a clear trend of increasing participation over the study period.

4. Data Analysis

4.1. The data was analyzed using statistical software to identify patterns and trends.

4.2. The analysis revealed significant differences between the two groups being compared.

4.3. The results suggest that the intervention had a positive impact on the outcome.

5. Conclusion

5.1. The study has provided valuable insights into the effectiveness of the intervention.

6. References

6.1. Smith, J. (2018). The impact of social media on mental health.

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Candidata/o: _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	5	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa	25
	nel complesso efficaci e puntuali	4		complessivamente presente	20
	parzialmente efficaci e poco puntuali	3		parziale	12
	confuse e non puntuali	2		scarsa	9
	del tutto confuse e non puntuali	1		assente	3
Coesione e coerenza testuale	complete	10	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	corrette e articolate	5
	adeguate	8		presenti	4
	parziali	6		parzialmente presenti	3
	scarse	4		scarse	2
	assenti	2		assenti	1
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	5	Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	10
	adeguata	4		nel complesso presenti	8
	poco presente e parziale	3		parzialmente presenti	6
	scarsa	2		scarse	4
	assente	1		assenti	2

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)
Rispetto della consegna (indicazioni lunghezza testo e circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	La rispetta completamente	5
	La rispetta in modo più che sufficiente	4
	La rispetta in modo sufficiente	3
	Non la rispetta in modo sufficiente	2
	Non la rispetta	1
Comprensione del testo (nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici)	Comprende pienamente il testo	15
	Comprende adeguatamente il testo	12
	Comprende in modo sufficiente il testo, pur con la presenza di qualche inesattezza	9
	Comprende parzialmente il testo	6
	Non comprende correttamente il testo	3
Puntualità dell'analisi formale del testo (lessicale, sintattica, stilistica e retorica)	Analizza il testo in modo approfondito	10
	Analizza correttamente il testo	8
	Analizza il testo in modo sufficiente, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi	6
	Analizza il testo in modo superficiale	4
	Analizza il testo in modo erroneo e/o incompleto	2
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpreta il testo in modo approfondito e completo	10
	Interpreta correttamente il testo	8
	Interpreta nel complesso il testo in modo corretto, pur con qualche superficialità e/o inesattezza	6
	Interpreta parzialmente il testo e/o commette alcuni errori	4
	Interpreta il testo con errori diffusi	2
Punteggio conseguito:/100/20/10		

TIPOLOGIA B: Analisi e interpretazione di un testo argomentativo

Candidata/o: _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	5	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa	25
	nel complesso efficaci e puntuali	4		complessivamente presente	20
	parzialmente efficaci e poco puntuali	3		parziale	12
	confuse e non puntuali	2		scarsa	9
	del tutto confuse e non puntuali	1		assente	3
Coesione e coerenza testuale	complete	10	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	corrette e articolate	5
	adeguate	8		presenti	4
	parziali	6		parzialmente presenti	3
	scarse	4		scarse	2
	assenti	2		assenti	1
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	5	Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	10
	adeguata	4		nel complesso presenti	8
	poco presente e parziale	3		parzialmente presenti	6
	scarsa	2		scarse	4
	assente	1		assenti	2

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)
Analisi del testo argomentativo (individuazione della tesi e argomenti a sostegno)	Individua con precisione la tesi e le argomentazioni del testo	20
	Individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni a sostegno	16
	Individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo	12
	Commette errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo	8
	Non riconosce tesi e argomentazioni del testo	4
Stesura e organizzazione del testo argomentativo (capacità di sostenere un percorso argomentativo coerente e coeso)	Organizza il discorso in modo pienamente coerente, utilizzando una scelta varia e pertinente di connettivi	10
	Organizza il discorso in modo coerente con l'uso di connettivi adeguati	8
	Organizza il discorso in modo sufficiente utilizzando connettivi semplici e abbastanza pertinenti	6
	Presenta lacune nello sviluppo logico del discorso e commette errori nell'uso dei connettivi	4
	Dimostra scarsa coerenza nel discorso e commette molti errori nell'uso dei connettivi	2
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Dimostra un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza	10
	Dimostra una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza	8
	Dimostra un corretto utilizzo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza e incongruenza	6
	Dimostra uno scarso e approssimativo utilizzo di riferimenti culturali anche se corretti	4
	I riferimenti culturali sono assenti o non pertinenti	2
Punteggio conseguito:/100/20/10		

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche d'attualità

Candidata/o: _____

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	5	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa	25
	nel complesso efficaci e puntuali	4		complessivamente presente	20
	parzialmente efficaci e poco puntuali	3		parziale	12
	confuse e non puntuali	2		scarsa	9
	del tutto confuse e non puntuali	1		assente	3
Coesione e coerenza testuale	complete	10	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	corrette e articolate	5
	adeguate	8		presenti	4
	parziali	6		parzialmente presenti	3
	scarse	4		scarse	2
	assenti	2		assenti	1
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	5	Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	10
	adeguata	4		nel complesso presenti	8
	poco presente e parziale	3		parzialmente presenti	6
	scarsa	2		scarse	4
	assente	1		assenti	2

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI (fino a)
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	Rispetta completamente la traccia	10
	Rispetta in modo adeguato la traccia	8
	Rispetta in modo sufficiente la traccia	6
	Rispetta in minima parte la traccia	4
	Non rispetta la traccia	2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Organizza il discorso in modo efficace e chiaro con una coerente e appropriata connessione tra le idee	15
	Organizza il discorso in modo adeguato e collega correttamente le idee	12
	Organizza il discorso in modo sufficiente e collega le idee in modo elementare	9
	Organizza il discorso con alcuni errori di connessione tra le idee	6
	Non sa organizzare il discorso e collegare le idee	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali trattati	Dimostra un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza	15
	Dimostra una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza	12
	Dimostra un sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza e incongruenza	9
	Dimostra uno scarso e approssimativo utilizzo dei riferimenti culturali anche se corretti	6
	I riferimenti culturali sono assenti o non pertinenti	3
Punteggio conseguito:/100/20/10		



Griglia di Valutazione Seconda Prova – Problema

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	0-3
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 	4-7
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 	8-11
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 	12-15
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	0-3
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 	4-7
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 	8-11
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 	12-15
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"> Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	0-3
	2	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto Esegue numerosi errori di calcolo 	4-7
	3	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato Esegue qualche errore di calcolo 	8-11
	4	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 	12-15
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	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	0-3
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 	4-7
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	8-11
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	12-15
			PUNTEGGIO

Griglia di Valutazione Seconda Prova – Quesiti-

Indicatori	Quesito 1 (pti 15)	Quesito 2 (pti 15)	Quesito 3 (pti 15)	Quesito 4 (pti 15)	Quesito 5 (pti 15)	Quesito 6 (pti 15)	Quesito 7 (pti 15)	Quesito 8 (pti 15)
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	Punti							
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	Punti							
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Punti							
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	Punti							
Totale								

Calcolo del punteggio totale

Punteggio Problema	Punteggio Quesiti	Punteggio Totale

Tabella di Conversione dal punteggio grezzo al voto in ventesimi

Punti	0-2	3-5	6-9	10-14	15-20	21-27	28-34	35-41	42-49	50-57	58-64	65-71	72-78	79-85	86-92	93-99	100-106	107-113	114-120
Voto	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Candidato _____

Griglia di Valutazione Seconda Prova – Quesiti-