



Istituto Tecnico "Carlo Alberto Dalla Chiesa"

Corso dei Mille, 517 - 90047 Partinico - C.F. 97005240821 - Cod. Univoco UFZTPQ

C.M. PATD09000P - C.M. Serale PATDP090504

Tel. 091.8781948 - Fax 091.8781274 - www.itdallachiesa.edu.it

PEO patd09000p@istruzione.it - PEC patd09000p@pec.istruzione.it

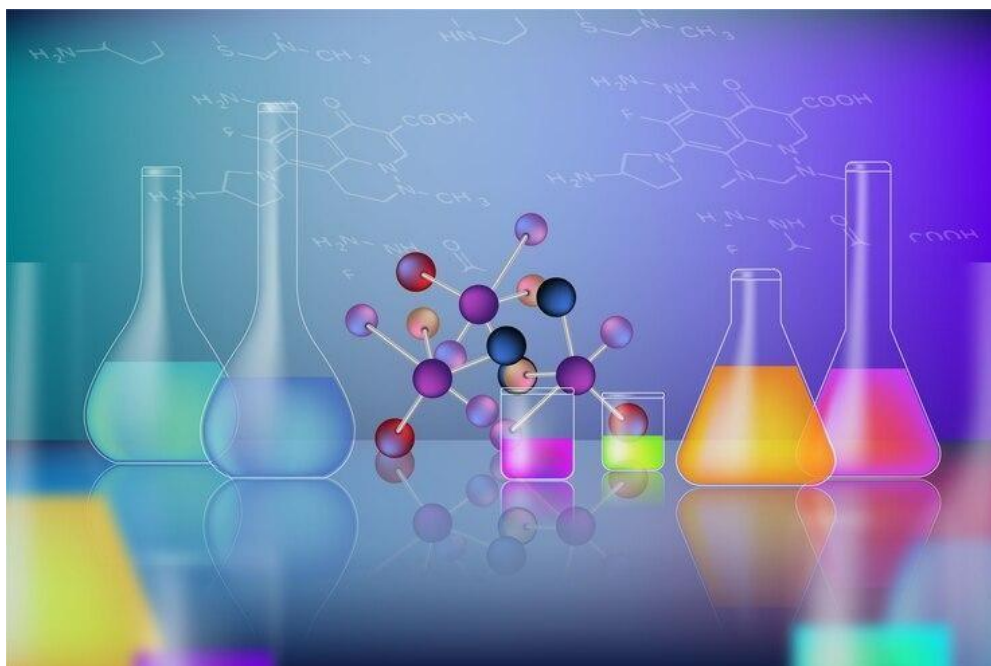
Prot.n° 6207 del 14/05/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. A

INDIRIZZO CMB

Chimica-Materiali-Biotecnologie

Articolazione Biotecnologie Sanitarie



ANNO SCOLASTICO 2023/2024

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO
DOTT: ANGELO NASCA**

SOMMARIO

1. Descrizione dell'istituto
2. Profilo educativo culturale e professionale dello studente (PECUP)
3. Obiettivi specifici di apprendimento trasversale di Educazione Civica
4. Quadro orario
5. Composizione e continuità del Consiglio di classe
6. Elenco alunni
7. Fisionomia della classe
8. Rapporti scuola-famiglia
9. Strategie e metodi per l'inclusione
10. Attività del Consiglio di classe
11. Percorsi di Educazione Civica
12. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL)
13. Attività e progetti
14. Verifica e valutazione
15. Credito scolastico
16. Griglie di valutazione
17. Ratifica del documento
18. Allegati
 - a) Schede sintetiche relative alle seguenti materie:
 - Italiano
 - Storia
 - Inglese
 - Matematica
 - Chimica (Biochimica)
 - Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
 - Igiene
 - Scienze motorie e sportive
 - Legislazione Sanitaria
 - Laboratorio di chimica, microbiologia ed igiene
 - Religione
 - Relazione percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento(a cura del tutor PCTO)
 - Relazione Coordinatore e scansione oraria della classe di Educazione Civica
 - b) Simulazioni Prima e Seconda Prova

1. DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

Sin dai primi anni Settanta, mentre le condizioni socio-ambientali della città cambiavano con il passaggio da un'economia prevalentemente agricola a una orientata alla commercializzazione e al settore terziario, Partinico rafforzava la sua funzione di centro di aggregazione per i comuni vicini e modificava anche la sua struttura territoriale e urbanistica. Di conseguenza, emerse nel territorio la necessità di una scuola di formazione per preparare figure professionali, come Geometri e Ragionieri, adatte alle nuove esigenze della società e del mercato.

L'anno scolastico 2000/2001 segna un punto di svolta nell'innovazione dei percorsi curriculari: all'interno della sezione commerciale, viene lanciato il corso "Programmatori", dedicando più spazio al settore dell'informatica e della programmazione software, in risposta alle crescenti esigenze della società dell'informazione e della comunicazione. Vengono introdotti anche i nuovi indirizzi "Turismo" (Ordinario e Iter) e Economo Dietista. Inoltre, è avviato un corso serale destinato agli studenti lavoratori, mirato a soddisfare le richieste formative locali di molti lavoratori (o aspiranti tali) che non possiedono un titolo di studio o che necessitano di riqualificazione professionale. Dall'anno scolastico 2002/2003, l'Istituto diventa un "Centro polivalente di risorse contro la dispersione scolastica e la frammentazione sociale".

L'operatività del "Centro risorse" ha rappresentato per l'Istituto un'ulteriore responsabilità, che ha aumentato la sensibilità della scuola verso le esigenze del territorio e le complesse questioni che interessano l'adolescenza.

Identità dell'Istituto

L'I.T. "Carlo Alberto Dalla Chiesa" si trova nel comune di Partinico, precisamente al Corso dei Mille, dove si situa la sede centrale con la Presidenza e gli uffici di segreteria, e in via Maggiore Guida, dove si trova la succursale che accoglie le classi dell'indirizzo turismo. L'Istituto è stato fondato nel 1974 in via Principessa Elena n.122, inizialmente con tre classi di indirizzo Commerciale e una di indirizzo Geometra, fungendo da succursali degli Istituti Tecnici Commerciale "F. Crispi" e Geometri "F. Juvara" di Palermo.

In breve tempo, le iscrizioni nella sezione commerciale aumentano significativamente, permettendo l'istituzione di tre corsi completi e l'acquisizione dell'autonomia nell'anno scolastico 1980/81. Nel 1983, l'Istituto viene dedicato a "C.A. Dalla Chiesa". La sede principale dell'Istituto dispone di spazi ampi sia all'interno che all'esterno. Le aule e gli spazi destinati a laboratori sono confortevoli, e le ampie aree interne assicurano, all'occorrenza, standard di sicurezza molto elevati per il personale scolastico.

L'Istituto è situato in una posizione strategica nel paese, all'intersezione delle principali vie che collegano Partinico ad altri comuni limitrofi. I mezzi di trasporto che servono Partinico e le località circostanti offrono un servizio adeguato, facilitando gli spostamenti degli studenti e del personale scolastico.

La scuola è dotata di una notevole gamma di strumentazione tecnologica per fini didattici. Nel corso del tempo, l'Istituto ha investito in un ricco patrimonio tecnologico, che include laboratori multimediali interconnessi e connessioni di rete, superando così le risorse tecnologiche disponibili in altre scuole della zona. L'anno scolastico 2000/2001 ha segnato una tappa fondamentale nella riforma dei programmi di studio, con l'introduzione nella sezione commerciale del corso "Programmatori", ora denominato SIA, ampliando notevolmente le opportunità nel campo dell'informatica e della programmazione software, rispondendo così alle crescenti necessità della società dell'informazione e della comunicazione.

Inoltre, sono stati istituiti i nuovi indirizzi "Turismo" (Ordinario e Iter) ed Economo Dietista, quest'ultimo non più attivo a seguito della riforma degli Istituti Tecnici.

È stato anche inaugurato un corso serale per gli studenti lavoratori, mirato a soddisfare le esigenze formative locali di coloro che non possiedono un titolo di studio o necessitano di riqualificazione professionale. Negli ultimi cinque anni, sono stati lanciati nuovi indirizzi nel settore tecnologico, quali Chimica, Materiali e Biotecnologie e Informatica e Telecomunicazioni.

L'Istituto funge da capofila per l'Ambito 20 nella formazione del personale ed è centro accreditato per le certificazioni AICA e CISCO. Tra il 2019 e il 2021, l'istituto ha introdotto i percorsi di apprendistato di primo livello, facilitando la transizione degli studenti dal mondo accademico al mondo del lavoro e contribuendo a colmare il divario di competenze tra scuola e impresa.

La struttura articolata dell'istituto risponde efficacemente agli interessi culturali e alle aspettative lavorative degli studenti, oltre a soddisfare le richieste del mondo del lavoro fornendo professionisti qualificati. Gli studenti possono acquisire competenze specializzate nei campi umanistico-archeologico, linguistico, turistico, commerciale, informatico, agricolo e nautico, preparandoli così a inserirsi con successo nelle rispettive aree professionali.

L'utenza

Il luogo di residenza degli studenti si estende su un ampio territorio; infatti essi provengono da comuni diversi del circondario. Gli studenti si recano a scuola normalmente utilizzando i servizi pubblici.

L'Istituto attrae studenti da una vasta area che include le comunità circostanti di Terrasini, Balestrate, Montelepre, Borgetto, Cinisi, Trappeto, Carini, Giardinello, San Giuseppe Jato, San Cipirello, Camporeale e Grisi. Accoglie un corpo studentesco diversificato, proveniente da vari strati sociali, con la maggioranza degli alunni che appartiene a un contesto socio-economico medio-basso. Nonostante questa diversità, l'ambiente nelle classi è disteso e l'interazione tra docenti e studenti si fonda su rispetto reciproco, trasparenza e condivisione.

Grazie alla sua posizione geografica strategica, situata al centro di un'area composta da comuni con caratteristiche simili, prevalentemente legati al settore primario e alla situazione economica e sociale delle famiglie, la scuola ha sviluppato una notevole capacità di accoglienza e integrazione degli studenti.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 3 di 101

2. PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE (PECUP)

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A).

Esso è finalizzato a:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di sé stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

Profilo Educativo Culturale in uscita

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato deve conseguire i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze.

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività

corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

Profilo professionale

“L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, i saperi e le competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore”.

Il nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici, relativamente al secondo biennio e al quinto anno mira al raggiungimento di una sistematica integrazione tra le “culture”, umanistica, scientifica e tecnologica, in quanto tali istituti devono cogliere l'evoluzione del fabbisogno di competenze che emerge dalle richieste del mondo del lavoro e offrire una risposta alle nuove necessità occupazionali. Il miglioramento della qualità dell'offerta formativa si intende realizzare con l'adozione di metodologie didattiche innovative fondate sia sull'uso di tecnologie informatiche, sia sulla valorizzazione del metodo scientifico e dell'approccio laboratoriale diffuso a tutte le discipline del curriculum.

Il settore tecnologico si distingue per una solida base di cultura tecnico-scientifica e tecnologica, che si applica costantemente in contesti dove l'innovazione dei processi, dei prodotti, dei servizi, nonché delle metodologie di progettazione e organizzazione, è una costante. Al termine del loro percorso di studi, gli studenti sono capaci di:

Il settore tecnologico si caratterizza per un'intesa correlazione tra scienza, economia e tecnologia, evidenziando le trasformazioni storiche nei vari settori e contesti, sia locali che globali. Al completamento del loro percorso formativo, gli studenti sono capaci di:

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 5 di 101

- Comprendere le interrelazioni tra scienza, economia e tecnologia e le relative evoluzioni storiche nei settori specifici e nei contesti vari.
- Orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, impiegando tecniche di indagine adeguate.
- Impiegare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi studiati.
- Interpretare e applicare la normativa che regola i processi produttivi del settore di riferimento, con un focus particolare sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla protezione ambientale.
- Partecipare attivamente nelle varie fasi e livelli del processo produttivo, dalla concezione alla realizzazione del prodotto, attraverso l'uso di strumenti di progettazione, documentazione e controllo.
- Applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei processi produttivi.
- Valutare criticamente il contributo della scienza e della tecnologia all'avanzamento del sapere e al miglioramento delle condizioni di vita.
- Comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica, incluse le applicazioni nel campo ambientale e sanitario.
- Identificare gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nelle proprie attività lavorative

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" mira a sviluppare un insieme di competenze relative ai materiali, alle analisi strumentali chimico-biologiche, ai processi produttivi, sempre nel rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso formativo, basato su solide conoscenze di chimica, fisica, biologia e matematica, equipaggia il diplomato con le competenze necessarie per operare con le tecnologie del settore nella produzione di beni nei campi chimico, merceologico, biologico e farmaceutico.

La coerenza del percorso è assicurata dalla presenza di materie tecniche comuni che vengono specializzate nelle tre articolazioni, dove assumono caratteristiche professionali distinte. Il secondo biennio si concentra sul rafforzamento delle basi scientifiche e sulla comprensione dei principi tecnici e teorici fondamentali per analizzare problemi ambientali e processi produttivi integrati.

Nell'ambito delle "Biotecnologie sanitarie", si focalizza sull'identificazione, acquisizione e approfondimento delle competenze legate alle metodiche di caratterizzazione di sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici. Inoltre, si impara l'uso delle principali tecnologie sanitarie nei settori biomedico, farmaceutico e alimentare, per identificare i fattori di rischio e le cause di malattie, condurre studi epidemiologici e promuovere la salute a livello individuale e collettivo. Vengono anche esaminate le normative sanitarie italiane per la protezione della salute individuale.

PECUP: TRAGUARDI DI COMPETENZE RAGGIUNTI

CONOSCENZE

“Biotecnologie sanitarie”

Al termine del piano di studi lo studente che ha frequentato l'articolazione "BIOTECNOLOGIE SANITARIE" avrà:

- competenze e conoscenze nel campo delle analisi chimico-biologiche relative al controllo igienico-sanitario;
- competenze e conoscenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio sanitario;
- competenze e conoscenze di chimica, biologia, microbiologia, anatomia e fisiologia, di impianti di processi chimici e biotecnologici che gli permettono di intervenire nelle innovazioni dei processi, nella conduzione e nella gestione degli impianti.

Il titolo di studio rilasciato in seguito al superamento dell'esame di Stato al termine del quinto anno sarà un Diploma di istruzione tecnica.

COMPETENZE

Il Diplomato è in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;
- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

3. OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Le Linee Guida, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", hanno lo scopo di favorire, da parte delle Istituzioni scolastiche, una corretta attuazione dell'innovazione normativa e ciò ha implicato, ai sensi dell'articolo 3, una revisione del curriculum di istituto per adeguarlo alle nuove disposizioni.

Compito della scuola è stato quello di sviluppare in tutti gli studenti competenze e quindi comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà in linea con le competenze "chiave" europee.

Il Consiglio di classe, attenendosi al curriculum d'istituto, ha svolto le UDA tenendo conto delle tematiche individuate in modo trasversale secondo la programmazione riportata in allegato.

NUCLEO CONCETTUALE: LA COSTITUZIONE

Diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; La conoscenza, la riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale rappresentano il primo e fondamentale aspetto da trattare. Esso contiene tutte le altre tematiche, poiché le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Costituzione, che rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...) rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

La trasversalità dell'insegnamento offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline

L'educazione civica, pertanto, supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valore trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari e extra disciplinari.

Obiettivi trasversali:

1. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
2. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 8 di 101

attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del Diritto che la regolano, con particolare riferimento al Diritto del lavoro

3. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali
4. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
5. 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
6. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie
7. Riconoscere il diritto alla diversità etnica, religiosa, culturale e accettarla come occasione di arricchimento
8. Educare alla libertà e alla legalità
9. Fare propria la cultura basata sull'accettazione, sul rispetto degli altri, sulla solidarietà

Obiettivi educativi individuati dai dipartimenti:

- Educare alla libertà e alla legalità
- Partecipare assiduamente e responsabilmente alla vita scolastica nel rispetto delle regole della convivenza civile e delle norme sancite nel Regolamento d'istituto
- Valorizzare le differenze e recuperare le situazioni di svantaggio
- Riconoscere il diritto alla diversità etnica, religiosa, culturale e accettarla come occasione di arricchimento
- Fare propria la cultura basata sull'accettazione, sul rispetto degli altri, sulla solidarietà
- Sviluppare gli interessi cognitivi e le attività culturali come strumenti per la crescita coscienziale

Per quanto riguarda la griglia di valutazione delle attività di educazione civica si rimanda agli allegati.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 9 di 101

4. QUADRO ORARIO INDIRIZZO CMB (CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE)

DISCIPLINE	1°ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	3	4	4	4	3
Scienze e Tecnologie applicate		3			
Scienze terra – Biologia	2	2			
Biologia, Microbiologia e tecniche di controllo sanitario			4	4	4
Igiene, anatomia umana			6	6	6
Fisica	2	2			
Scienze integrate(Chimica)	3	3			
Chimica analitica e strumentale			3	3	
Chimica organica e biochimica			3	3	4
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed economia legislazione sanitaria	2	2			3
Religione	1	1	1	1	1
Disegno tecnico	5	4			
Tecnologie informatiche	3				
Geografia generale ed economica	1				
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

5. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DIRIGENTESCOLASTICO: Prof. Angelo Nasca COORDINATORE:

Prof.ssa Giuseppina Maltese

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Maltese Giuseppina	Chimica organica e biochimica	X	X	X
Mazzola Giuseppa	Igiene	X	X	X
Di Marco Giuseppe	Biologia e Microbiologia			X
Pizzo Agata	Matematica			X
Di Falco Anna Maria	Italiano e Storia	X	X	X
Prainito Giovanna	Inglese	X	X	X
Caruso Giuseppe	Legislazione sanitaria			X
Coraci Giuseppina	Scienze motorie	X	X	X
Chimenti Michele	Religione	X	X	X
Riccobono Gaetano	ITP (biologia, igiene, biochimica)			X

6. ELENCO ALUNNI

N.°	COGNOME	NOME

7. FISIONOMIA DELLA CLASSE

La classe 5 A CMB è composta da 16 alunni in totale, 6 femmine e 10 maschi.

Nel contesto dei risultati accademici, si possono identificare tre distinti gruppi di studenti.

Il primo gruppo, sebbene numericamente ristretto, comprende studenti dotati di grandi potenzialità, motivati da una forte passione e interesse per lo studio. Questi studenti si sono distinti per la loro curiosità intellettuale e la capacità di assimilare e rielaborare le conoscenze, grazie a un impegno costante e all'adozione di un metodo di studio sistematico e approfondito. Si sono distinti per l'attenzione costante e l'interazione attiva nelle lezioni; sistematicamente impegnati nello studio e supportati da solide capacità metodologiche, hanno accumulato un considerevole patrimonio di conoscenze e sviluppato competenze di concettualizzazione, rielaborazione, esposizione e risoluzione di problemi, assicurandosi un percorso meritevole.

Questo approccio ha portato a risultati di eccellenza in termini di conoscenze, competenze e capacità critica.

Un secondo gruppo, più numeroso, ha raggiunto una preparazione generalmente soddisfacente. Questi studenti hanno perfezionato progressivamente il loro metodo di studio, mantenendo un impegno costante e adeguato. Ciò ha permesso loro di acquisire una buona comprensione dei contenuti disciplinari e di saperli rielaborare in modo consapevole.

Infine, un terzo gruppo, costituito da un numero limitato di studenti, ha talvolta riscontrato difficoltà nel conseguire gli obiettivi didattici e formativi, ottenendo conoscenze superficiali in alcune materie. Tuttavia, grazie a un ambiente di cooperazione all'interno delle classi e alle strategie di supporto attuate dalla scuola, questi studenti hanno potuto compiere un percorso di crescita, raggiungendo livelli di profitto adeguati.

Dal punto di vista disciplinare e comportamentale la classe si mostra complessivamente tranquilla e recettiva. Il clima scolastico è stato abbastanza sereno e consono ad un percorso di insegnamento-apprendimento proficuo ed efficace.

8. RAPPORTI SCUOLA-FAMIGLIA

I rapporti con le FAMIGLIE sono stati continui e stabili, basati su una collaborazione attiva e sincera, rispettando reciprocamente ruoli e competenze. I docenti, come guide costanti nel percorso formativo, hanno creato un legame positivo con i genitori, arricchendosi di ulteriori spunti conoscitivi. Per massimizzare il coinvolgimento delle famiglie nel processo di crescita culturale dei loro figli, e operando in un contesto di condivisa responsabilità educativa, sono state implementate le seguenti modalità di comunicazione con i genitori degli studenti:

- Uso del registro elettronico
- Incontri programmati tra scuola e famiglia (novembre, marzo e aprile)
- Consigli di classe
- Sito web dell'istituto

Inoltre, tutti i docenti si sono resi disponibili per eventuali incontri supplementari con le famiglie, qualora sia i genitori che i docenti stessi ne abbiano sentito la necessità.

Questi incontri sono stati organizzati previo accordo e comunicazione scritta tra i genitori e i docenti coinvolti.

9. STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Per favorire l'integrazione all'interno della classe e incoraggiare una maggiore partecipazione, specialmente da parte degli studenti più riservati, sono state adottate strategie di apprendimento cooperativo e di tutoraggio durante i lavori di gruppo. Il supporto reciproco tra compagni, in collaborazione con il docente, ha contribuito a instaurare un ambiente più favorevole, migliorando così i risultati complessivi.

10. ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Le attività curriculari che saranno svolte sono descritte dettagliatamente nelle singole programmazioni disciplinari. Si può tuttavia, coordinatamente affermare quanto segue:

I docenti del consiglio di classe tenuto conto delle programmazioni iniziali dei singoli dipartimenti e delle singole discipline nelle loro linee essenziali nonché dei contenuti disciplinari evidenziati nelle schede individuali allegate al presente documento si impegneranno nell'espletamento delle attività in maniera tale da poter realizzare un percorso di insegnamento-apprendimento il più proficuo possibile. Si faciliterà, altresì, il recupero in itinere degli eventuali alunni in difficoltà di apprendimento contemporaneamente allo sviluppo delle potenzialità degli alunni più dotati. Considerato che si tratta di una classe quinta durante il corso dell'anno, sono state effettuate delle simulazioni della prima e della seconda prova d'esame che sono utilizzate sia come strumento di verifica, sia come strumento di preparazione.

Considerata la delibera del collegio dei docenti di suddividere l'anno scolastico in due quadrimestri, i docenti concordano di effettuare tre verifiche a quadrimestre, di cui una scritta e due orali per le materie che prevedono la verifica scritta; per le discipline orali sono previste almeno due prove tra scritto e/o orale a quadrimestre. Per quanto riguarda la scansione temporale delle unità didattiche da suddividere in quadrimestri, ciascun docente avrà cura di equilibrare i tempi da dedicare alle singole unità didattiche in relazione ai contenuti da svolgere complessivamente e al livello di apprendimento della classe, fermo restando l'obiettivo di espletare tutti i contenuti programmati entro la conclusione dell'anno scolastico.

Durante la valutazione in itinere e finale si terrà conto: dei livelli di partenza e quindi del percorso compiuto dalla classe e dai singoli studenti; del raggiungimento degli obiettivi prefissati con i livelli di valutazione graduati opportunamente secondo le soglie di abilità e di competenze raggiunte dai singoli allievi; dei risultati delle prove di verifica scritte e/o orali; della costanza, dell'interesse, della partecipazione al dialogo educativo e della disponibilità all'apprendimento e alla ricerca; della partecipazione e puntualità alle lezioni, dalle competenze acquisite grazie all'uso degli strumenti didattici utilizzati e alle attività di laboratorio.

La valutazione del profitto sarà analizzata sugli obiettivi cognitivi raggiunti dallo studente, secondo gli indicatori cui corrispondono i voti previsti dalle schede di valutazione approvati da Dipartimenti ed Assi.

Scheda sintetica attività nel triennio

Tutti i Docenti hanno trattato gli argomenti chiave e distintivi di ciascuna disciplina, impegnandosi a includere tutti gli studenti nel processo educativo e formativo. Tuttavia, la sospensione intermittente delle lezioni in presenza a causa della persistente emergenza Covid-19 durante l'anno scolastico 2021/22, e la conseguente adozione della didattica a distanza, hanno causato un rallentamento nell'avanzamento delle attività didattiche e, in alcuni casi, hanno portato a semplificazioni nelle programmazioni adattate per la DAD.

L'orario settimanale per la didattica a distanza è stato strutturato in moduli di 45 minuti, con l'obiettivo di mantenere il compito sociale e formativo di "fare scuola" in questa situazione inaspettata e imprevedibile, nonché di combattere l'isolamento e la demotivazione degli studenti. Grazie agli stimoli culturali forniti da tutti i Docenti, gli studenti sono stati guidati verso lo sviluppo di competenze utilizzabili non solo nel contesto scolastico, ma anche in diverse interazioni con la realtà. L'approccio adottato nell'insegnamento ha favorito l'uso pratico delle nozioni teoriche apprese attraverso le varie discipline, mirando principalmente al profilo professionale che il diploma permette di raggiungere e alla ripresa delle attività scolastiche. Di conseguenza, le prove scritte, le esercitazioni di laboratorio e la lettura diretta dei testi non solo hanno consolidato le conoscenze teoriche, ma sono state anche impiegate in situazioni reali.

Relativamente alle strategie didattiche impiegate, i Docenti hanno adottato diverse metodologie per promuovere i principi chiave delle aree di istruzione generale e specifica e per facilitare l'apprendimento basato su competenze, integrando le lezioni frontali con il cooperative learning, il problem solving, la flipped classroom e la didattica laboratoriale. Inoltre, si sottolinea che la metodologia CLIL non è stata impiegata poiché i docenti di indirizzo, selezionati tramite delibera collegiale per questa attività, non dispongono delle certificazioni linguistiche necessarie.

Il Consiglio di classe ha interrotto le lezioni regolarmente previste per una settimana al termine dello scrutinio del primo quadrimestre per poter rielaborare, mediante tecniche più adatte, le parti del curriculum dove sono state rilevate carenze. Questa interruzione delle attività educative è determinata dai Consigli di classe in risposta alle esigenze della classe stessa.

Nei precedenti anni scolastici, a causa della pandemia che ha spostato l'insegnamento in modalità a distanza con relative difficoltà, non è stato possibile coprire tutti gli argomenti previsti in alcune materie (specificatamente Microbiologia, Igiene, Chimica analitica e strumentale, e Biochimica), soprattutto per le attività di laboratorio. Durante il triennio, i docenti delle materie sopracitate si sono impegnati affinché gli studenti potessero completare tutte le esperienze di laboratorio necessarie, comprese quelle non realizzate in precedenza per i motivi menzionati. Gli studenti hanno partecipato attivamente e con interesse alle numerose attività di laboratorio, sviluppando un metodo di lavoro congruente con il loro profilo professionale.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 16 di 101

Le verifiche, più che sulla quantità delle conoscenze acquisite, hanno puntato sulle capacità da parte degli allievi di adeguare le risposte alle domande, sulla pertinenza delle argomentazioni fornite, sul rigore logico adottato nell'organizzazione dei contenuti e infine sulla crescita e maturazione raggiunta. Circa la valutazione degli apprendimenti si è tenuto conto delle capacità dei singoli allievi, del loro livello di partenza, dell'impegno profuso, delle conoscenze acquisite, dell'uso dei linguaggi specifici, dell'esposizione chiara, delle capacità di rielaborazione personale.

Il Consiglio di classe, nelle valutazioni, si è attenuto alle griglie adottate dalla scuola e inserite nel PTOF e allegate al presente documento, così come gli obiettivi e i contenuti delle singole discipline evidenziati nelle schede sintetiche individuali.

Le attività sopra indicate sono state svolte dalla totalità della classe.

Quest'anno sono attivate le attività di mentoring ed alcuni studenti della classe hanno partecipato ai corsi attivati dalla scuola.

Questo processo si è concentrato sulla crescita personale e culturale del mentee attraverso il potenziamento delle conoscenze di base e l'acquisizione di una maggiore sicurezza in merito alle proprie capacità.

Durante il percorso gli alunni hanno acquisito una crescente fiducia nelle proprie capacità e hanno mostrato un aumento della motivazione nei confronti dello studio delle discipline.

Le attività di recupero e potenziamento si sono dimostrate efficaci specie nel supportare lo studente nell'acquisizione di una maggiore sicurezza e maggiore padronanza riguardo la comprensione dei contenuti. Un approccio basato sulla fiducia reciproca ed il coinvolgimento dello stesso nello svolgimento delle attività via via proposte si sono rivelati favorevoli per creare un ambiente sereno e collaborativo.

11. Percorsi di Educazione Civica

Compito della scuola quello di sviluppare in tutti gli studenti, dalla primaria alle superiori, competenze e quindi comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà e in linea con le competenze "chiave" europee. La conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti.

Finalità

- Potenziare la cittadinanza attiva tra gli studenti
- Valorizzare la promozione della persona potenziando un atteggiamento positivo verso le Istituzioni
- Potenziare il senso di appartenenza alla propria comunità
- Promuovere la partecipazione degli studenti alla vita dell'ambiente scolastico anche per favorire il pluralismo culturale a partire dalle diverse tradizioni di cui gli alunni sono portatori e in vista della loro futura partecipazione alla vita economica, sociale e politica nello Stato, nell'Europa e nel mondo.
- Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e dimensione della vita associata nella consapevolezza del sistema economico italiano e con la conoscenza degli attori del mondo del lavoro, anche secondo la Costituzione e in una prospettiva europea.
- Prevedere iniziative e forme di collaborazione tra scuola, genitori, associazioni e istituzioni
- Prendere spunto dalle esperienze, dalle situazioni concrete di vita degli studenti e da fatti d'attualità significativi, per sollecitare l'espressione del punto di vista personale, promuovere dibattiti, individuare categorie di giudizio, cui rifarsi.

Obiettivi generali

- Essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità;
- Conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici;
- Conoscere le regole principali del mondo del lavoro e della realtà dell'impresa anche in una prospettiva europea;
- Sviluppare un linguaggio specifico adeguato alla narrazione della propria esperienza nel quadro di riferimento indicato;
- Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro.

Il Consiglio di Classe, in vista dell'esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione Civica riassunti nella seguente tabella.

EDUCAZIONE CIVICA
CURRICOLO VERTICALE - PROSPETTO DI SINTESI CLASSI QUINTE

Primo Quadrimestre		Secondo Quadrimestre	
Tematica	Obiettivi Formativi	Tematica	Obiettivi Formativi
Ordinamento giuridico italiano Organizzazioni internazionali ed Unione Europea	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali	Umanità ed Umanesimo. Dignità e diritti umani	Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate

PRODOTTO FINALE

Realizzazione di un documento in formato digitale (word, power-point, blog, etc.), su alcune tematiche inerenti il progetto.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00 Pagina 19 di 101
DOCUMENTO 15 MAGGIO	

CLASSE QUINTA Indirizzo CMB Sezione ADOCUMENTO DI REGISTRAZIONECodice del documento: **DR.6 PR.7.5.1**

Data di emissione: 10.01.2022

N° di revisione: 00

Pagina 20 di 101

12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) (EX ASL)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente attività relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro) riassunti nella seguente tabella.

PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO V A CMB			
TITOLI E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA VALUTATE
Sicurezza sul lavoro: Corso di formazione generale per lavoratori in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro	A.N.F.O.S.	Formazione sulla sicurezza sul lavoro;	LIVELLO 1: Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione ed in un contesto strutturato LIVELLO2: Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia LIVELLO3: Assume la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio; adegua il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi. Si relaziona bene al proprio ambiente di lavoro ed è collaborativo LIVELLO4: Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione ed il miglioramento di attività lavorative o di studio.
Formazione aggiornamento ed orientamento	EDUCAZIONE DIGITALE ORIENTA SICILIA Welcome week Università di Palermo Orientamento UNIPA STILI DI VITA E BUONA SALUTE (Federazione Maestri del Lavoro); Attività di orientamento organizzate dalla scuola	Moduli svolti su EducazioneDigitale.it , piattaforma che ospita diversi progetti di alternanza PCTO sviluppati in collaborazione con grandi aziende Percorsi multimediali: <ul style="list-style-type: none">• Federchimica• Sportello energia• Youth Empowered• Facciamo luce• Gocce di sostenibilità• Questione di plastica• Il segreto italiano• Industria chimica• Transizione energetica Attività di orientamento proposte dall'Università degli Studi di Palermo	LIVELLO4: Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione ed il miglioramento di attività lavorative o di studio. Competenze di Cittadinanza: organizzare il proprio apprendimento, progettare ed elaborare il lavoro in base alle conoscenze acquisite, collaborare e partecipare, lavorare in gruppo, comprendere messaggi di genere diverso e
Attività in contesto	• Farmacia Santoro	Stage presso le	

lavorativo	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Biogenesi • SO.SI.PA Partinico • Distilleria Bertolino • Farmacia Venuti • Centro Fisioterapico S.R.L. Partinico • Trinacria Ambiente S.R.L. 	strutture convenzionate quale opportunità di crescita personale, attraverso un'esperienza extrascolastica che contribuisca a svilupparne il senso di responsabilità.	rappresentare concetti, eventi, norme e procedure mediante supporti cartacei ed informatici
Uscite didattiche	<ul style="list-style-type: none"> • Visita presso l'Unità operativa complessa e immunoematologia e medicina trasfusionale presso l'Ospedale 	Apprendimento pratica e diretta nel campo della biomedicina e della gestione sanitaria	

13. ATTIVITÀ E PROGETTI (CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI)

Le attività e i progetti curriculari ed extracurriculari svolgono un ruolo fondamentale nel processo educativo di uno studente, contribuendo al suo sviluppo accademico, personale e sociale.

Ecco alcuni dei principali scopi di queste attività:

- ✓ Visita Istituto zooprofilattico Palermo
- ✓ Realizzazione di un video per la giornata contro la violenza sulle donne
- ✓ Incontro Orienta Sicilia
- ✓ Visita presso Unità operativa complessa immunoematologia e medicina trasfusionale centro assegnazione emoderivati regionale presso Ospedale Civico di Palermo
- ✓ Presentazione del film "Vite da sprecare" relativo al progetto legalità
- ✓ Incontro con il condirettore RAI 3 Nazionale e Presidente Ordine dei Giornalisti Sicilia "Il diritto all'informazione corretta e il ruolo del giornalista nelle società odierna: l'esperienza di Roberto Gueli".
- ✓ Incontro con la Signora Tina Montinaro, autrice del libro, "Non ci avete fatto niente"
- ✓ Partecipazione al Welcome week Unipa 2024 – Palermo
- ✓ Incontro IED Istituto Europeo di Design
- ✓ Percorso dei Florio
- ✓ Partecipazione ai campionati sportivi studenteschi
- ✓ Uscita didattica spettacolo teatrale in lingua inglese

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1
	Data di emissione: 10.01.2022
	N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 22 di 101

Nel quadro delle riforme introdotte dal PNRR, il Ministero dell'Istruzione e del Merito ha avviato un Programma di orientamento e ha introdotto un cambiamento importante: l'istituzione di figure quali il tutor e il docente orientatore, incaricati di supportare gli studenti nella scelta del loro percorso di studi e professionale. Questo percorso, personalizzato e inclusivo, prevede una nuova sinergia tra istituti di istruzione e famiglie.

Durante l'anno scolastico, gli studenti delle classi coinvolte hanno completato moduli di orientamento della durata di almeno 30 ore, partecipando a varie iniziative di orientamento.

I docenti che ricoprono i ruoli di tutor e orientatore forniscono supporto alle famiglie e guidano gli studenti nella pianificazione delle loro future carriere educative e lavorative. Il "Capolavoro" dello studente rappresenta un lavoro personale che riassume e mostra le competenze acquisite e i progressi ottenuti nel corso dei cinque anni di scuola superiore. Conforme alle indicazioni del Ministero dell'Istruzione e del Merito, questo si concretizza in un servizio digitale sperimentale che consente ai diplomandi di caricare preliminarmente un lavoro che ritengono emblematico del loro iter formativo. In parallelo, i docenti e i tutor possono visionare quanto caricato preliminarmente dagli studenti tramite l'E-Portfolio sul portale Unica. Il Capolavoro è da considerarsi una vetrina delle abilità e del percorso formativo degli studenti.

14. VERIFICA E VALUTAZIONE

Significativo nel rapporto insegnamento-apprendimento è stato il momento della verifica, sia orale sia scritta, volto ad accertare le carenze e ad ampliare, potenziare, consolidare le conoscenze e le capacità di ciascuno.

Sono state effettuate prove oggettive e soggettive orali e scritte volte ad accertare il processo di apprendimento di ogni singolo studente.

Tali verifiche, più che sulla quantità delle conoscenze acquisite, hanno puntato sulle capacità da parte degli allievi di adeguare le risposte alle domande, sulla pertinenza delle argomentazioni fornite, sul rigore logico adottato nell'organizzazione dei contenuti e infine sulla crescita e maturazione raggiunta. Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa; pertanto si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate.

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica

Circa la valutazione degli apprendimenti si è tenuto conto delle capacità dei singoli allievi, del loro livello di partenza, dell'impegno profuso, delle conoscenze acquisite, dell'uso dei linguaggi specifici, dell'esposizione chiara, delle capacità di rielaborazione personale.

Il Consiglio di classe, operando con trasparenza nelle valutazioni, si è attenuto alle griglie adottate dalla scuola e inserite nel PTOF e allegate al presente documento.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 23 di 101

Verifiche e valutazioni effettuate in vista degli Esami di Stato

Gli alunni hanno effettuato le simulazioni della prima e della seconda prova dell'esame di Stato allegate al documento.

Prova scritta di Italiano

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).

Simulazioni I prova

Data 06/12/2023

Data 15/04/2024

Simulazioni II prova

Data 04/04/2024

Data 03/05/2024

Svolgimento Prove INVALSI

Data 20/03/2024 ITALIANO

Data 21/03/2024 MATEMATICA

Data 22/03/2024 INGLESE

Attività in preparazione dell'Esame di Stato

Vengono riportati negli allegati i testi delle simulazioni della prima e seconda prova.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1
	Data di emissione: 10.01.2022
	N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 24 di 101

15. CREDITO SCOLASTICO

TABELLA CREDITI SCOLASTICI

ALUNNO	COGNOME	NOME	III ANNO	IV ANNO
1			9	10
2			9	11
3			9	12
4			8	11
5			11	12
6			10	11
7			9	11
8			10	11
9			9	10
10			8	10
11			10	11
12			12	13
13			9	10
14			10	12
15			10	11
16			9	10

Circa i criteri per l'attribuzione del credito scolastico ci si è attenuti alle tabelle di seguito riportata (allegato A al Decreto 62/2017 Attribuzione credito scolastico)

Criteria di attribuzione del credito scolastico

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

Per l'attribuzione del punteggio aggiuntivo a quello minimo della banda vengono adottati i seguenti criteri:

Se la parte decimale della media dei voti è uguale o superiore a 0,5 viene attribuito il punteggio massimo della banda.

Se la parte decimale della media dei voti è inferiore a 0,5 si considerano i seguenti elementi:

Frequenza scolastica.

Inadeguata (assenze annuali superiori a 25 giorni)	0,00	Accettabile (assenze annuali comprese tra 16 e 25 giorni)	0,10	Adeguate (assenze annuali minori o uguali a 15 giorni)	0,20
--	------	---	------	--	------

Interesse e Impegno

Scarso/modesto	0,00
Sufficiente	0,10
Buono	0,20

IRC o attività alternativa: interesse e profitto

Scarso	0,00
Sufficiente/discreto/buono	0,10
Distinto/ottimo	0,20

Partecipazione attività complementari ed integrative:	>2	0,20
(progetti ampliamento offerta formativa)	<=2	0,10

Promozione senza debiti formativi nell'anno precedente: 0,20

Particolari competenze ed esperienze culturali: 0,20
(Concorsi, premi ecc.)

Crediti Formativi Esterni all'Istituzione di appartenenza : 0,20
(Volontariato, donatore regolare, ecc.)

Il punto aggiuntivo si ottiene se la valutazione degli elementi di cui sopra è pari o superiore a 0.50. Il punteggio aggiuntivo di credito non si ottiene, pur in presenza degli elementi sopra indicati, e viene attribuito in ogni caso il punteggio minimo della banda, nei seguenti casi:

- in tutte le classi, nel caso di alunni che hanno ottenuto la promozione in sede di scrutinio differito
- nelle classi quinte, in caso di ammissione agli Esami di Stato deliberata con voto del Consiglio di classe

GRIGLIA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

VOTO	DESCRIPTORI
10	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa assiduamente e in modo costruttivo alle attività didattiche • Svolge costantemente e con puntualità le consegne scolastiche • Rispetta le norme disciplinari dell'istituto • Rispetta le procedure relative alle azioni progettuali • Opera con senso di responsabilità
9	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa assiduamente alle attività didattiche • Adempie costantemente e con puntualità ai doveri scolastici • Rispetta le norme disciplinari dell'istituto • È affidabile nel rispetto delle procedure relative alle azioni progettuali • Opera con senso di responsabilità
8	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa costantemente e in modo adeguato alle attività didattiche • Svolge regolarmente i compiti assegnati • Rispetta le norme disciplinari dell'istituto • Rispetta le procedure relative alle azioni progettuali • Opera con impegno ma non sempre in modo autonomo
7	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa in modo discontinuo alle attività didattiche • Svolge saltuariamente i compiti assegnati • Partecipa con poco interesse alle attività scolastiche • Non sempre rispetta il regolamento scolastico e riporta note disciplinari • Dimostra impegno discontinuo nelle attività progettuali
6	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa saltuariamente alle attività didattiche anche a causa di una frequenza scolastica irregolare • Svolge irregolarmente i compiti assegnati • Partecipa in maniera inadeguata alle attività scolastiche • Non rispetta le norme dell'istituto ed è sanzionato con note disciplinari • Non partecipa alle attività progettuali
5	<ul style="list-style-type: none"> • Non partecipa alle attività didattiche, anche dopo interventi educativi • Non svolge i compiti assegnati • Assume comportamenti scorretti • È sanzionato con sospensioni disciplinari superiori a 15 giorni • Non partecipa alle attività progettuali

N. B. L'attribuzione del voto non implica necessariamente la presenza di tutti i descrittori

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 28 di 101

16. GRIGLIE DI VALUTAZIONE I PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

Indicatori generali	Descrittori	Misuratori (MAX 60 pt)
Indicatore 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	☐ 20
	Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	☐ 18
	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	☐ 15
	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	☐ 12
	Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	☐ 8
	Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	☐ 6
	Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	☐ 4
Indicatore 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	Lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura	☐ 20
	Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	☐ 18
	Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	☐ 15
	Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	☐ 12
	Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	☐ 8
	Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	☐ 6
	Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	☐ 4
Indicatore 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale	☐ 20
	Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona	☐ 18
	Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta	☐ 15
	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	☐ 12
	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	☐ 8
	Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata	☐ 6
	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	☐ 4
Punteggio parte generale		
DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00 Pagina 29 di 101	
DOCUMENTO 15 MAGGIO		

* In caso di mancato svolgimento della traccia e consegna in bianco della verifica verrà assegnato il voto 2

Indicatori specifici	Descrittori	Misuratori (MAX 40 pt)
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Rispetta in modo puntuale, completo ed efficace tutti i vincoli richiesti	☐ 15
	Rispetta in modo completo tutti i vincoli richiesti	☐ 13
	Rispetta in modo adeguato tutti i vincoli richiesti	☐ 11
	Rispetta quasi tutti i vincoli richiesti	☐ 9
	Rispetta parzialmente i vincoli richiesti	☐ 7
	Rispetta solo alcuni dei vincoli richiesti	☐ 5
	Non rispetta alcun vincolo	☐ 3
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Comprensione e analisi articolate, precise, esaurienti e approfondite	☐ 15
	Comprensione e analisi precise, articolate ed esaurienti	☐ 13
	Comprensione e analisi corrette e complete	☐ 11
	Comprensione e analisi semplici ma complessivamente corrette	☐ 9
	Comprensione e analisi parziali e non sempre corrette	☐ 7
	Comprensione e analisi confuse e lacunose	☐ 5
	Comprensione e analisi assenti o con gravissimi fraintendimenti	☐ 3
- Interpretazione corretta e articolata del testo e approfondimento	Interpretazione puntuale, ben articolata, ampia e con tratti di originalità	☐ 10
	Interpretazione precisa, approfondita e articolata	☐ 8
	Interpretazione corretta, sicura e approfondita	☐ 6
	Interpretazione sostanzialmente corretta, anche se non sempre approfondita	☐ 4
	Interpretazione superficiale, approssimativa e/o scorretta	☐ 2
Punteggio parte specifica		
Punteggio totale		
Voto (in decimi)		
Voto (in ventesimi)		

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

Indicatori generali	Descrittori	Misuratori (MAX 60 pt)
Indicatore 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	☐ 20
	Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	☐ 18
	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	☐ 15
	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	☐ 12
	Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	☐ 8
	Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	☐ 6
	Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	☐ 4
Indicatore 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	Lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura	☐ 20
	Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	☐ 18
	Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	☐ 15
	Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	☐ 12
	Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	☐ 8
	Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	☐ 6
	Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	☐ 4
Indicatore 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale	☐ 20
	Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona	☐ 18
	Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta	☐ 15
	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	☐ 12
	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	☐ 8
	Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata	☐ 6
	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	☐ 4
Punteggio parte generale		

* In caso di mancato svolgimento della traccia e consegna in bianco della verifica verrà assegnato il voto 2

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 31 di 101

Indicatori specifici	Descrittori	Misuratori (MAX 40 pt)
- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	Individuazione e comprensione articolata, esauriente e approfondita di tesi e argomentazioni	☐ 15
	Individuazione e comprensione puntuale, articolata ed esauriente di tesi e argomentazioni	☐ 13
	Individuazione e comprensione corretta e precisa di tesi e argomentazioni	☐ 11
	Individuazione sostanzialmente corretta di tesi e argomentazioni	☐ 9
	Individuazione semplice e parziale di, tesi e argomentazioni	☐ 7
	Individuazione confusa e /o approssimativa di tesi e argomentazioni	☐ 5
	Individuazione assente o del tutto errata di tesi e argomentazioni	☐ 3
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	☐ 15
	Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	☐ 13
	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	☐ 11
	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	☐ 9
	Elaborato schematico e non sempre lineare	☐ 7
	Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	☐ 5
	Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	☐ 3
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali	☐ 10
	Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	☐ 8
	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	☐ 6
	Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	☐ 4
	Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	☐ 2
Punteggio parte specifica		
Punteggio totale		
Voto (in decimi)		
Voto (in ventesimi)		

TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità

Indicatori generali	Descrittori	Misuratori (MAX 60 pt)
Indicatore 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	☐ 20
	Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	☐ 18
	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	☐ 15
	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	☐ 12
	Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	☐ 8
	Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	☐ 6
	Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	☐ 4
Indicatore 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	Lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura	☐ 20
	Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	☐ 18
	Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	☐ 15
	Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	☐ 12
	Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	☐ 8
	Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	☐ 6
	Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	☐ 4
Indicatore 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale	☐ 20
	Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona	☐ 18
	Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta	☐ 15
	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	☐ 12
	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	☐ 8
	Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata	☐ 6
	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	☐ 4
Punteggio parte generale		
DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1	
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00 Pagina 33 di 101	

* In caso di mancato svolgimento della traccia e consegna in bianco della verifica verrà assegnato il voto 2

Indicatori specifici	Descrittori	Misuratori (MAX 40 pt)
- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase	Testo esauriente, puntuale e completo rispetto alla traccia; titolo e parafrase efficaci ed originali	☐ 15
	Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; titolo e parafrase appropriati ed efficaci	☐ 13
	Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia titolo e parafrase appropriati	☐ 11
	Testo pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrase adeguati	☐ 9
	Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrase non del tutto adeguati	☐ 7
	Testo non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrase non adeguati	☐ 5
	Testo del tutto non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrase assenti o del tutto inadeguati	☐ 3
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Elaborato sviluppato in modo pienamente coerente e organico; equilibrato, chiaro ed efficace	☐ 15
	Elaborato sviluppato in modo coerente, organico e sicuro	☐ 13
	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	☐ 11
	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	☐ 9
	Elaborato schematico e non sempre lineare	☐ 7
	Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	☐ 5
	Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	☐ 3
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali	☐ 10
	Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	☐ 8
	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	☐ 6
	Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	☐ 4
	Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	☐ 2
Punteggio parte specifica		
Punteggio totale		
Voto (in decimi)		
Voto (in ventesimi)		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	1	Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese e/o le soluzioni adottate non sono coerenti con esse.	0 - 1
	2	Conosce il tema in modo generico e parziale. Le richieste sono state comprese solo in parte.	2-3
	3	Conosce il tema in modo soddisfacente. L'elaborato è coerente al testo proposto, sono presenti solo sporadiche imprecisioni.	4-5
	4	Conosce pienamente il tema. L'elaborato è coerente al testo proposto.	6
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche dell'articolazione Biotechnologie sanitarie rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	1	Non dimostra competenze tecnico professionali o non sa applicarle. Lo svolgimento non è coerente con la traccia e/o l'elaborato contiene gravi e diffusi errori nelle linee di processo.	0 - 1
	2	Sviluppa i quesiti richiesti in modo improprio, con qualche errore, anche grave. Non manifesta padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste, sviluppando in modo superficiale e non sempre coerente la traccia.	2 - 3
	3	Sviluppa i quesiti richiesti in modo soddisfacente, ma con lievi errori. Evidenzia di possedere le necessarie e richieste competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia in modo coerente anche se con qualche imprecisione. Non sempre vengono adeguatamente giustificate le metodologie utilizzate nella risoluzione dei quesiti.	4 - 5
	4	Sviluppa i quesiti richiesti in modo esauriente e corretto. Evidenzia di possedere ottime competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia con padronanza e in modo adeguato.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	1	Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti.	0-1
	2	Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori che possono inficiare la correttezza dell'elaborato.	2
	3	La Traccia è stata risolta in modo corretto e coerente ai quesiti richiesti, permangono alcune	3

		incertezze nello svolgimento della traccia.	
	4	La Traccia è stata risolta in modo completo, ordinato, corretto e in piena coerenza coi quesiti richiesti.	4
Capacità di argomentare le scelte adottate per elaborare il processo, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	1	Non motiva le scelte adottate senza palesare alcuna capacità argomentativa.	0-1
	2	Motiva in modo parziale le scelte adottate, senza però palesare le adeguate capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Carente è l'utilizzo con pertinenza dei diversi linguaggi specifici.	2
	3	Motiva in modo completo le scelte adottate, con discrete capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. In più parti della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche.	3
	4	Motiva in modo completo ed esauriente le scelte adottate, con ottime capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Nello svolgimento globale della traccia dimostra di essere sempre in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche.	4
Punteggio della prova			___/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE PER ATTIVITA' DI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

FATTORI VALUTAZIONE	DI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	COMPETENZE
Applicazione: interesse partecipazione costanza		Ottimo	Affrontare l'esperienza lavorativa con interesse, partecipazione, impegno e costanza significativi. Esprime una buona propositività.		Sviluppare interesse all'esperienza lavorativa
		Buono	Affronta l'esperienza lavorativa con interesse, partecipazione, impegno e costanza discreti. Tende ad essere propositivo		Dedicare all'attività proposta impegno adeguati
		Sufficiente	Dimostra interesse sufficiente per l'esperienza lavorativa. Partecipazione e impegno non sono costanti. Accetta di buon grado le proposte di attività		Mantenere costanti i propri livelli di interesse e partecipazione
		Non sufficiente	Dimostra scarso interesse alle attività proposte. È poco partecipativo e sovente disattento. Subisce passivamente le azioni progettuali che gli vengono proposte.		Partecipare al progetto formativo in modo propositivo
Relazione e collaborazione		Ottimo	Stabilisce ottime relazioni con i colleghi e con i docenti/tutor. Manifesta una elevata disponibilità e capacità a collaborare		Stabilire relazioni con i colleghi nel proprio ambiente di lavoro
		Buono	Stabilisce buone relazioni con i colleghi e con i docenti/tutor. È disponibile a collaborare con le figure di riferimento e con i colleghi		Interagire con docente/tutor di progetto
		Sufficiente	Riesce a instaurare relazioni all'interno del gruppo. Manifesta una discreta disponibilità all'interazione e capacità di collaborazione		Collaborare al progetto formativo e alle attività proposte
		Non sufficiente	Fatica a instaurare relazioni all'interno del gruppo di lavoro. Preferisce lavorare da solo. Interagisce poco con le figure di riferimento.		
Frequenza e puntualità		Ottimo	Non fa registrare assenze e ritardi significativi		Partecipare in modo costante alle attività formative proposte
		Buono	Fa registrare poche assenze e ritardi non significativi		Rispettare con puntualità l'orario previsto dalle attività
		Sufficiente	Fa registrare ritardi e assenze, ma in misura ancora accettabile		
		Non sufficiente	Fa registrare parecchie assenze e ritardi frequenti		

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE

DOCUMENTO 15 MAGGIO

Codice del documento: **DR.6 PR.7.5.1**

Data di emissione: 10.01.2022

N° di revisione: **00**

Pagina 37 di 101

Lavoro: autonomia professionalità sicurezza	Ottimo	Dimostra un ottimo grado di autonomia operativa nello svolgere il compito e nella scelta di procedure, strumenti, modalità anche in situazioni nuove. È molto affidabile sia nel rispetto delle procedure relative alle azioni progettuali sia per quanto riguarda il rispetto dei fattori di sicurezza.		
	Buono	Manifesta una buona autonomia operativa nello svolgere il compito e nella scelta di procedure, strumenti, modalità. È affidabile nel rispetto delle procedure relative alle azioni progettuali e per quanto riguarda i fattori di sicurezza		
	Sufficiente	Nelle procedure relative alle azioni progettuali opera con sufficiente autonomia in situazioni note e già sperimentate. Manifesta discreta affidabilità. Rispetta per lo più gli essenziali fattori di sicurezza.		
	Non sufficiente	Opera con scarsa autonomia e ha necessità di essere guidato. Non è sempre affidabile nel rispetto delle procedure di lavoro e dei fattori di sicurezza		
Arricchimento del percorso formativo dello studente in termini di conoscenze e competenze trasversali	Ottimo	Opera secondo i compiti assegnatigli e le procedure richieste con un ottimo livello di precisione. Fa un ottimo ricorso alle conoscenze acquisite e le attiva in competenze nelle prassi di lavoro.		Imparare ad imparare
	Buono	Denota nell'esecuzione dei compiti assegnatigli un buon livello di precisione. Ricorre alle conoscenze acquisite nelle prassi di lavoro e riesce a tradurle sovente in competenze.		Attivare competenze tecnico professionali
	Sufficiente	Esegue i compiti assegnatigli con standard nella norma. Riconosce nelle prassi di lavoro richiami e riferimenti a conoscenze acquisite e, se guidato, le traduce in competenze		
	Non sufficiente	Manca di precisione nell'esecuzione dei compiti assegnatigli. Non collega adeguatamente le conoscenze acquisite alle competenze richieste dalle prassi di lavoro.		

descrittori riportati per ogni livello di voto si riferiscono:

- a) alle conoscenze
- b) alle abilità
- c) agli atteggiamenti e ai comportamenti

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Pagina 38 di 101

VOTO	GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER EDUCAZIONE CIVICA
4	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente.</p> <p>b) L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto e lo stimolo del docente e dei compagni le abilità connesse ai temi trattati</p> <p>c) L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni</p>
5	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono superficiali e frammentari, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente</p> <p>b) L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo se rientranti nella propria esperienza personale e con l'aiuto del docente.</p> <p>c) L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione del docente.</p>
6	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali</p> <p>b) L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza personale</p> <p>c) L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia con lo stimolo dei docenti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate con il supporto dei docenti.</p>
7	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono complete e sufficientemente consolidate</p> <p>b) L'alunno mette in atto autonomamente le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza diretta e con l'aiuto del docente ad altri contesti</p> <p>c) L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate che onora con la supervisione del docente</p>
8	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono complete e approfondite. L'alunno le sa utilizzare in modo autonomo nel lavoro.</p> <p>b) L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati collegandole autonomamente a contesti anche esterni alla propria esperienza personale</p> <p>c) L'alunno adotta solitamente dentro e fuori la scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.</p>
9	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono complete e approfondite. L'alunno sa utilizzarle in modo autonomo mettendole in relazione tra di loro applicandole a contesti reali</p> <p>b) L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati collegandole a diversi contesti e apportando contributi personali e originali</p> <p>c) L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori la scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo e in piena autonomia le responsabilità che gli vengono affidate.</p>
10	<p>a) Le conoscenze sui temi proposti sono complete e approfondite. L'alunno sa utilizzarle in modo autonomo mettendole in relazione tra di loro applicandole anche a contesti nuovi individuando soluzioni per problemi complessi</p> <p>b) L'alunno mette in atto le abilità connesse anche a contesti nuovi apportando contributi personali e originali</p> <p>c) L'alunno adotta regolarmente e in ogni ambito, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica mostrandone di averne piena consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di contestualizzazione della condotta ai contesti diversi e nuovi</p>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi indicati.

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

17. Ratifica del documento

Ratifica Collegiale in data 20/05/2024

18. Allegati

a) Schede sintetiche relative alle discipline dell'anno scolastico

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA ITALIANO

CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO – Noi C'eravamo Autori Roncoroni e AAVV Editore C. Signorelli Scuola

CONTENUTI	METODI-MEZZI	SPAZI-TEMPI	CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	OBIETTIVI COGNITIVI DA RAGGIUNGERE
NATURALISMO E VERISMO Il contesto storico-culturale. La scapigliatura: caratteristiche tematico stilistiche della narrativa naturalistica europea. E. Zola: da l'Assomoir "Gervaise e l'acquavite". Caratteristiche tematico-stilistiche della narrativa verista. Giovanni Verga: biografia, ideologia verghiana, poetica e tecnica narrativa verista. Il ciclo dei vinti Da Vita dei campi: "La Lupa" "I Malavoglia" "Mastro Don Gesualdo" Dalle Novelle rusticane: "La roba"	lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali	Classe mesi Ottobre-Novembre	Colloqui orali. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.	Conoscere le principali correnti letterarie dell'800-'900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche. Comprendere gli elementi di continuità e di innovazione. Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare

				l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari
IL ROMANZO DECADENTE Caratteristiche del romanzo decadente O. Wilde: Il ritratto di Dorian Gray, G. D'Annunzio: da Il Piacere, "Andrea Sperelli" Il superuomo: La vergine delle rocce	lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali	Classe Mese Dicembre	Colloqui orali, verifiche scritte e simulazioni prove esami di stato. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.	Conoscere le principali correnti letterarie dell'800- '900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche. Comprendere gli elementi di continuità e di innovazione. Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico- culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari
Giovanni Pascoli Biografia, la visione del	lezioni frontali libri di testo, lavori	Classe Mese	Colloqui orali, verifiche scritte e	Conoscere le principali correnti

<p>mondo, la poetica del fanciullino, l'ideologia politica, i temi e lo stile della poesia pascoliana. Analisi della produzione letteraria: Il Fanciullino; Myrica (Lavandare- Arano- X Agosto- Temporale- Il lampo. I Canti di castelvechio (Il gelsomino notturno)</p>	<p>individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali</p>	<p>Dicembre- Gennaio</p>	<p>simulazioni prove esami di stato.</p> <p>Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.</p>	<p>letterarie dell'800-'900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche. Comprendere gli elementi di continuità e di innovazione. Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari Produzione scritta dei testi secondo le tipologie testuali previste dagli Esami di Stato;</p>
<p>GABRIELE D'ANNUNZIO Biografia; visione della vita: l'esteta e il superuomo. La poetica e i temi della produzione letteraria; il romanzo decadente: "Il Piacere": analisi del testo tratto dal Cap. 1, 2</p>	<p>lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni</p>	<p>Classe Mese Febbraio</p>	<p>Colloqui orali. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel</p>	<p>Conoscere le principali correnti letterarie dell'800-'900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche. Comprendere gli</p>

<p>"Il Piacere"</p> <p>Il romanzo del superuomo:"La vergine delle rocce":analisi del testo"Il programma politico del superuomo"</p> <p>Le Laudi: da Alcyone, analisi della poesia "La pioggia nel pineto"</p>	<p>multimediali, power point,mappe concettuali</p>		<p>piano triennale di offerta formativa.</p>	<p>elementi di continuità e di innovazione.</p> <p>Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione;</p> <p>Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali;</p> <p>Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari</p>
<p>LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE</p> <p>Le riviste letterarie</p> <p>Il Futurismo</p> <p>F. T. Marinetti: Manifesto del Futurismo</p> <p>Manifesto tecnico della letteratura futurista.</p> <p>Le Avanguardie in Europa:</p> <p>Surrealismo,Dadaismo, Espressionismo:caratteri generali</p> <p>.</p>	<p>lezioni frontali</p> <p>libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point,mappe concettuali</p>	<p>Classe</p> <p>Mese</p> <p>Marzo</p>	<p>Colloqui orali.</p> <p>Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.</p>	<p>Conoscere le principali correnti letterarie dell'800-'900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche.</p> <p>Comprendere gli elementi di continuità e di innovazione.</p> <p>Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione;</p> <p>Individuare il ruolo</p>

				dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari
LUIGI PIRANDELLO Biografia, la visione del mondo, la poetica dell'Umorismo, i rapporti con il fascismo; il relativismo conoscitivo, le maschere nude; analisi della produzione letteraria: "Il fu Mattia Pascal", lettura e analisi del testo "La nascita di Adriano Meis"; "Uno nessuno e centomila", lettura analisi del testo "Un piccolo difetto"; il teatro pirandelliano: "Sei personaggi in cerca d'autore "	lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali	Classe Mese Marzo-Aprile	Colloqui orali, verifiche scritte e simulazioni prove esami di stato. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.	Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale.Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari
GIUSEPPE UNGARETTI Biografia, la visione del mondo, la poetica. Analisi della produzione letteraria Le raccolte poetiche: la poesia come illuminazione, gli aspetti formali: Da "L'Allegria": Il porto sepolto Veglia San Martino del Carso	lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali	Classe Mese Maggio	Colloqui orali, verifiche scritte e simulazioni prove esami di stato. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di	Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali;

<p>Soldati Mattina Analisi della raccolta: "Sentimento del Tempo".</p> <p>L'ERMETISMO: SALVATORE QUASIMODO(da svolgere) Aspetti caratterizzanti della poetica dell'ermetismo; il significato del termine, la chiusura nei confronti della storia. Salvatore Quasimodo: biografia e la poetica. Da "Acque e terre" analisi della poesia Ed è subito sera" Da "Giorno dopo giorno" analisi della poesia "Uomo del mio tempo"</p>	<p>lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali</p>	<p>Classe Mese Maggio</p>	<p>lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.</p> <p>Colloqui orali. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.</p>	<p>Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari. Produzione scritta dei testi secondo le tipologie testuali previste dagli Esami di Stato;</p> <p>Conoscere le principali correnti letterarie dell'800- '900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche. Comprendere gli elementi di continuità e di innovazione. Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico- culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare l'analisi contenutistica e</p>
---	---	-----------------------------------	--	--

				stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari.
IL NEOREALISMO: PRIMO LEVI (da svolgere)	lezioni frontali libri di testo, lavori individuali e di gruppo, dibattiti, produzioni di mappe concettuali, interventi individualizzati, video lezioni multimediali, power point, mappe concettuali	Classe Mese Maggio	Colloqui orali. Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte sono quelle elaborate da Dipartimento di lettere e riportate nel piano triennale di offerta formativa.	Conoscere le principali correnti letterarie dell'800-'900, della poetica di autori della letteratura italiana e straniera e delle loro opere più emblematiche. Comprendere gli elementi di continuità e di innovazione. Contestualizzare un autore e le sue opere in un quadro storico-culturale. Cogliere lo sviluppo del pensiero e della poetica di un autore attraverso le fasi della sua produzione; Individuare il ruolo dell'intellettuale nei diversi contesti storico-culturali; Interpretare e fare l'analisi contenutistica e stilistica di un testo letterario. Operare collegamenti multidisciplinari.

SIMULAZIONI PRIMA PROVA: oltre alle esercitazioni sulle singole tipologie di prove d'esame sono state svolte due simulazioni della durata di 6 ore (una per quadrimestre) assegnando agli alunni 7 testi (2 per tip. A, 3 per tip. B e 2 per tip. C).

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA
STORIA
CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO – FRANCO BERTINI Storia è.... Fatti collegamenti, interpretazioni
Dal novecento ad oggi vol. 3 Mursia Scuola Mondadori Education

CONTENUTI	METODI-MEZZI	SPAZI-TEMPI	CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	OBIETTIVI COGNITIVI DA RAGGIUNGERE
LA BELLE EPOQUE E LA GRANDE GUERRA IL XX secolo: l'avvento della società di massa, l'ottimismo del Novecento e la Belle Epoque; L'Età giolittiana: il progetto politico di Giolitti: riforme sociali, la politica interna ed estera, la conquista della Libia; La genesi del conflitto La genesi del conflitto mondiale Il nazionalismo La crescita della Germania; La Triplice Intesa e la Triplice Alleanza L'area calda dei Balcani La Prima guerra mondiale L'attentato di Sarajevo-Lo scoppio della guerra e i suoi Fronti:dalla guerra di movimento alla	Lezioni frontali e/o video lezioni, mappe concettuali, power point inviati su Classroom, sviluppati secondo più prospettive d'analisi e la correlazione di fatti a fonti storiografiche. Problematizzazione di casi di studio ed individuazione di possibili ipotesi interpretative valide.Utilizzo di diversificate fonti informative (libri di testo, articoli di giornale etc)	Classe Mese Ottobre- Novembre- Dicembre	Prove orali: colloqui informali e interrogazioni sistematiche. Prove scritte: prove semistrutturate (Test di di tipologia mista)	Conoscere gli snodi fondamentali della storia contemporanea; Analizzare i fenomeni storici attraverso la tematizzazione delle componenti socio-culturali, politiche, economiche; Ricostruire i fatti storici attraverso la correlazione di cause ed effetti, relazioni spazio-temporali, connessioni sincroniche e sviluppi diacronici Individuazioni di permanenze o mutamenti; Usare con proprietà alcuni termini e concetti propri del linguaggio storiografico.

guerra di trincea L'Italia neutrale, il dibattito tra neutralisti e interventisti e l'entrata in guerra Il Fronte italiano L'intervento degli Stati Uniti La fine della guerra I trattati di pace: dalla Conferenza di Parigi ai trattati di Versailles L'intervento di Wilson.				
La notte della democrazia: i totalitarismi La Rivoluzione russa e lo stalinismo La Rivoluzione di febbraio Lenin e la Rivoluzione d'ottobre La dittatura del partito comunista sovietico Lenin vara la NEP L'Urss di Stalin Piani quinquennali Le "purghe" staliniane Dalle "purghe" al Terrore Il primo dopoguerra in Italia e in Europa L'impresa di Fiume Il biennio Rosso Il fascismo Mussolini fonda i Fasci di combattimento	Lezioni frontali e/o video lezioni, mappe concettuali, power point inviati su Classroom, sviluppati secondo più prospettive d'analisi e la correlazione di fatti a fonti storiografiche. Problematizzazione di casi di studio ed individuazione di possibili ipotesi interpretative valide. Utilizzo di diversificate fonti informative (libri di testo, articoli di giornale etc)	Classe Mese Gennaio-Febbraio.	Prove orali: colloqui informali e interrogazioni sistematiche. Prove scritte: prove semistrutturate (Test di di tipologia mista)	Conoscere gli snodi fondamentali della storia contemporanea; Analizzare i fenomeni storici attraverso la tematizzazione delle componenti socio-culturali, politiche, economiche; Ricostruire i fatti storici attraverso la correlazione di cause ed effetti, relazioni spazio-temporali, connessioni sincroniche e sviluppi diacronici Individuazioni di permanenze o mutamenti; Usare con proprietà alcuni termini e concetti propri del linguaggio storiografico.

La nascita del partito fascista La Marcia su Roma Le leggi fascistiche I Patti lateranensi La costruzione del consenso La conquista d'Etiopia				
Il Nazismo in Germania Hitler e il nazisocialismo Il programma politico di Hitler, La scalata del nazismo verso il potere; Nasce il Terzo Reich La politica economica del nazismo Leggi di Norimberga La "notte dei cristalli" Hitler instaura il Terrore in Germania La crisi del '29 La prodigiosa crescita economica degli Stati Uniti 24 ottobre 1929: il crollo di Wall Street 29 ottobre: il crollo del sistema bancario La Grande depressione Roosevelt e il New Deal	Lezioni frontali e/o video lezioni, mappe concettuali, power point inviati su Classroom, sviluppati secondo più prospettive d'analisi e la correlazione di fatti a fonti storiografiche. Problematizzazione di casi di studio ed individuazione di possibili ipotesi interpretative valide. Utilizzo di diversificate fonti informative (libri di testo, articoli di giornale etc)	Classe mese di Marzo-Aprile	Prove orali: colloqui informali e interrogazioni sistematiche. Prove scritte: prove semistrutturate (Test di di tipologia mista)	Conoscere gli snodi fondamentali della storia contemporanea; Analizzare i fenomeni storici attraverso la tematizzazione delle componenti socio-culturali, politiche, economiche; Ricostruire i fatti storici attraverso la correlazione di cause ed effetti, relazioni spazio-temporali, connessioni sincroniche e sviluppi diacronici; Individuazioni di permanenze o mutamenti; Usare con proprietà alcuni termini e concetti propri del linguaggio storiografico.
LA SECONDA GUERRA MONDIALE	Lezioni frontali e/o video lezioni, mappe concettuali,	Classe Mese Maggio	Prove orali: colloqui informali e	Conoscere gli snodi fondamentali della storia

<p>La guerra "lampo"</p> <p>La guerra parallela dell'Italia</p> <p>La Battaglia d'Inghilterra</p> <p>L'attacco all'Unione Sovietica</p> <p>Pearl Harbor: l'attacco del Giappone agli Stati Uniti-1943: la svolta</p> <p>Il crollo del Terzo Reich-La resa del Giappone e la fine della guerra</p> <p>Lo sbarco degli Alleati in Sicilia- Gli alleati e la Resistenza in Italia</p> <p>La caduta del fascismo-L'8 settembre del '43</p> <p>La Repubblica di Salò</p> <p>La Liberazione</p> <p>La shoah antiebraica</p> <p>L'olocausto militare:la bomba atomica</p> <p>La resa del Giappone</p> <p>Il mondo nel dopoguerra</p> <p>La nascita delle due superpotenze e l'Europa divisa in due blocchi: aspetti generali</p>	<p>power point inviati su Classroom, sviluppati secondo più prospettive d'analisi e la correlazione di fatti a fonti storiografiche.</p> <p>Problematizzazione di casi di studio ed individuazione di possibili ipotesi interpretative valide.</p> <p>Utilizzo di diversificate fonti informative (libri di testo, articoli di giornale etc)</p>		<p>interrogazioni sistematiche.</p> <p>Prove scritte: prove semistrutturate (Test di di tipologia mista)</p>	<p>contemporanea; Analizzare i fenomeni storici attraverso la tematizzazione delle componenti socio-culturali, politiche, economiche;</p> <p>Ricostruire i fatti storici attraverso la correlazione di cause ed effetti, relazioni spazio-temporali, connessioni sincroniche e sviluppi diacronici;</p> <p>Individuazioni di permanenze o mutamenti;</p> <p>Usare con proprietà alcuni termini e concetti propri del linguaggio storiografico.</p>
<p>L'Italia Repubblicana(da svolgere)</p> <p>Il secondo dopoguerra in Italia</p> <p>2 Giugno</p>	<p>Lezioni frontali e/o video lezioni, mappe concettuali, power point inviati su Classroom, sviluppati secondo</p>	<p>Classe</p> <p>Mese di maggio</p>	<p>Prove orali: colloqui informali e interrogazioni sistematiche.</p> <p>Prove scritte:</p>	<p>Analizzare i fenomeni storici attraverso la tematizzazione delle componenti socio-culturali, politiche, economiche;</p>

1946: nasce la Repubblica italiana	più prospettive d'analisi e la correlazione di fatti a fonti storiografiche. Fonti informative (libri di testo, articoli di giornale etc)		prove semistrutturate (Test di di tipologia mista)	Usare con proprietà alcuni termini e concetti propri del linguaggio storiografico.
------------------------------------	---	--	--	--

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA
Biologia, Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
Classe V A CMB Anno Scolastico 2023/2024

Libro di testo – SCIENCEWISE – English for Chemistry and Biotechnology
Cristina Oddone Ed. San Marco

CONTENUTI	METODI / MEZZI	SPAZI / TEMPI	CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	OBIETTIVI COGNITIVI DA RAGGIUNGERE
Ripasso tempi verbali Carbohydrates Proteins Lipids The human body Anatomy and physiology The main systems of the human body The role of the immune system: main tasks, major components Dangers for the human being: pathogens (viruses, bacteria, fungi) Covid 19 The importance of vaccines- community immunity	METODI: Lezione frontale partecipata Flipped classroom Cooperative Learning e lavori di gruppo Metodo induttivo e deduttivo MEZZI: libri di testo Fotocopie Lavagna Lavagna interattiva Filmati	Classe 3 ore settimanali	INDICATORI USATI NELLA VALUTAZIONE ORALE: Impegno e partecipazione Acquisizione ed elaborazione dei contenuti Capacità di analisi e di sintesi Rielaborazione critica delle conoscenze Abilità linguistiche ed espressive INDICATORI USATI NELLA VALUTAZIONE SCRITTA: Correttezza e	Acquisire dati e gestirli per valutare la pertinenza ad un dato ambito Acquisire capacità di sintesi espositiva affrontando temi interdisciplinari Acquisire capacità di organizzazione e ricerca di contenuti utilizzando fonti scientifiche Conoscenza delle principali caratteristiche, funzioni delle proteine, acidi nucleici..... Utilizzare in modo appropriato il lessico scientifico Lettura, comprensione, comunicazione di testi scientifici

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE

DOCUMENTO 15 MAGGIO

Codice del documento: **DR.6 PR.7.5.1**

Data di emissione: 10.01.2022

N° di revisione: **00**

Pagina **52** di **101**

<p>Types of vaccines: attenuated vaccines, inactivated vaccines, toxoid vaccines, mRNA vaccines, Viral vaccines, Recombinant vaccines.</p> <p>Disorders of the immune system: immunodeficiency disorder, autoimmune diseases, allergic disorders</p> <p>Neurodegenerative diseases: Dementia, Parkinson's disease, Alzheimer's disease</p> <p>More diseases affecting the brain and the nervous system: cerebral palsy, epilepsy, motor neurone disease, multiple sclerosis, concussion.</p> <p>Cardiovascular diseases Heart attack Stroke: hemorrhagic stroke, transient ischemic attack.</p> <p>Diabetes: type 1, type 2, gestational diabetes</p> <p>Food and Illness: Food allergies Food intolerances.</p> <p>Unhealthy Weight: Overweight and obesity Underweight</p> <p>Eating disorders: Anorexia nervosa Bulimia nervosa</p>			<p>proprietà linguistica Pertinenza alla traccia Capacità di approfondimento e di rielaborazione personale</p> <p>TIPOLOGIE DI VERIFICA: Domande durante la lezione come stimolo all'impegno, alla partecipazione e alla riflessione costante</p> <p>Verifiche orali Verifiche scritte: esercizi strutturati, semi- strutturati e domande aperte</p>	
--	--	--	--	--

<p>Binge eating disorder</p> <p>Reading : The World Health Organization The European Medicines Agency Agenzia Italiana del farmaco " Alexei Navalny dies in prison"</p> <p><u>EDUCAZIONE CIVICA:</u> <u>HUMAN RIGHTS</u> History of human rights The Universal Declaration of Human Rights Agenda 2030 goal 10: equality and prosperity <u>CHAMPIONS OF RIGHTS</u> Reading: "<u>Give the women the vote</u>" by Emmeline Pankhurst "<u>In the name of equality and freedom for all</u>" by Nelson Mandela " I won't stand up! " By Rosa Parks " I have a dream today" by Martin Luther King.</p>				
---	--	--	--	--

**SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER LA MATEMATICA
CLASSE V A CMB
A. S. 2023/24**

**Libro di testo: Bergamini- Barozzi- Trifone "MATEMATICA. VERDE" (terza ed.) volume 4A/4B
ZANICHELLI**

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1
DOCUMENTO 15 MAGGIO	Data di emissione: 10.01.2022
	N° di revisione: 00
	Pagina 54 di 101

Contenuti	Metodi -Mezzi	Spazi- Tempi	Criteri e strumenti di valutazione	Obiettivi cognitivi da raggiungere
LIMITI E CONTINUITÀ LE DERIVATE IL CALCOLO INTEGRALE	Metodi Brainstorming Problem solving Cooperative Learning Peer to peer Lezione frontale Apprendimento di gruppo Flipped Classroom Didattica laboratoriale Lezione dialogata Invio di Materiale Multimediale (Videolezione, Documentari, ...) MEZZI, STRUMENTI Libro di testo Dispense e fotocopie Calcolatrice scientifica Sussidi informatici Materiale strutturato Esercizi guidati Materiale multimediale Videocassette	Aula Laboratorio di informatica Aula dotata di LIM Tempi previsti dalla programmazione	Criteri di verifica e di valutazione Le verifiche sono state effettuate in modo da rilevare sia la conoscenza dei contenuti sia la capacità e le abilità raggiunte. Sono state realizzate verifiche formative, rivolte al miglioramento del percorso didattico e verifiche di tipo sommativo a che hanno avuto il fine di accertare il conseguimento di obiettivi precisi. Le verifiche attuate nel corso dell'anno, sono state di tre tipi: Diagnostico-formative Orientativo-formative (prove oggettive e verifiche orali sull'andamento dell'apprendimento) Sommativo (prove di verifica del livello di profitto che evidenziano il possesso di certe conoscenze ed abilità relative agli obiettivi prefissati) VALUTAZIONE docente nella valutazione ha tenuto conto: Dei livelli di partenza e quindi del percorso compiuto dalla classe e dai singoli studenti.	Conoscenze Concetto di limite Calcolo del limite di una funzione Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni Derivata di una funzione e teoremi fondamentali (enunciati). Uso della derivata nello studio di funzioni. Studio di semplici funzioni razionali intere, fratte. Grafici di funzioni. Integrali indefiniti e definiti. Primitive di una funzione e definizione di integrale indefinito. Proprietà degli integrali indefiniti e integrali immediati. Area del trapezoide e definizione di integrale definito Calcolo di semplici integrali Calcolo di un integrale indefinito per sostituzione e per parti. Calcolo dell'area di una superficie piana. Abilità Saper riconoscere dominio e codominio di una funzione reale Saper calcolare le intersezioni con gli assi cartesiani e

			<p>Del raggiungimento degli obiettivi prefissati con i livelli di valutazione graduati opportunamente secondo le soglie di abilità e d'informazione raggiunte dai singoli allievi.</p> <p>Della convenzione terminologica che unifica il linguaggio valutativo per tutti i docenti</p> <p>specificatamente in sede di scrutinio finale e nella formulazione dei giudizi analitici per le classi terminali (eccellente -ottimo 9/10; buono 8; discreto 7; sufficiente 6; mediocre 5; insufficiente 4; gravemente insufficiente 3/2/1).</p> <p>Della costanza, dell'interesse, della partecipazione al dialogo educativo e della disponibilità all'approfondimento ed alla ricerca.</p>	<p>studiare il segno di una funzione.</p> <p>Saper calcolare limiti di funzioni.</p> <p>Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto.</p> <p>Saper calcolare massimi e minimi relativi e assoluti;</p> <p>Saper analizzare e rappresentare graficamente funzioni algebriche intere e fratte.</p> <p>Possedere il concetto di integrale indefinito e definito.</p> <p>Conoscere le proprietà degli integrali indefiniti e definiti.</p> <p>Saper applicare le proprietà degli integrali indefiniti</p> <p>Saper calcolare le primitive delle funzioni elementari e di una funzione composta.</p> <p>Competenze</p> <p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della Matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative con metodi grafici e simbolici.</p> <p>Individuare strategie appropriate per</p>
--	--	--	---	--

				risolvere problemi. Argomentare Utilizzare tecniche e procedure di Calcolo Analizzare e interpretare dati e grafici.
--	--	--	--	---

**SCHEMA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

LIBRO DI TESTO - BIOCHIMICA – BROWN

CONTENUTI	METODI-MEZZI	SPAZI-TEMPI	CRITERI STRUMENTI VALUTAZIONE	OBIETTIVI COGNITIVI DA RAGGIUNGERE
I gruppi funzionali. Alcoli, fenoli, aldeidi, chetoni, emiacetali. Proprietà fisiche e chimiche. Gli zuccheri. Il carbonio chirale. Gli enantiomeri. Monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi.: Disaccaridi e il legame glicosidico. Proiezioni di Fisher e di Haworth, serie D ed L. Ciclizzazione degli zuccheri. Zuccheri riducenti e non riducenti.	Lezioni frontali, problem solving, lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali. Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete	Spazi Aula Laboratorio di chimica Tempi Quadrimestre	Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato.	Definire monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi Conoscere la reazione di ciclizzazione dei monosaccaridi Conosce la composizione dei principali disaccaridi Conoscere i principali polisaccaridi
La glicolisi. Il processo di ossidazione del glucosio. Le dieci tappe della glicolisi e gli enzimi che le catalizzano. La regolazione della glicolisi. Il ciclo di Krebs	Lezioni frontali, problem solving, lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali.	Spazi Aula Laboratorio di chimica Tempi Quadrimestre	Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato.	Conoscere il processo di ossidazione del glucosio Conoscere le due fasi (ossigeno-dipendente e ossigeno-indipendente) di produzione dell'energia biochimica

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE

DOCUMENTO 15 MAGGIO

Codice del documento: **DR.6 PR.7.5.1**
 Data di emissione: 10.01.2022
 N° di revisione: **00**
 Pagina **57** di **101**

e la catena respiratoria. Il ciclo dell'acido citrico. La fosforilazione ossidativa.	Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete			<p>Conoscere le dieci tappe della glicolisi e gli enzimi che le catalizzano</p> <p>Distinguere tra organismi aerobi e anaerobi</p> <p>Conoscere il ciclo di Cori</p> <p>Conoscere i meccanismi di regolazione della glicolisi</p> <p>Conoscere le otto tappe del ciclo dell'acido citrico e gli enzimi che le catalizzano</p> <p>Conoscere i meccanismi di regolazione del ciclo dell'acido citrico</p> <p>Conoscere i complessi della catena di trasporto elettronico e la sequenza di trasferimento degli elettroni</p> <p>Conoscere la struttura della F_0F_1ATPasi</p> <p>Conoscere la funzione delle navette mitocondriali e i tessuti in cui agiscono</p>
<p>Gli enzimi.</p> <p>Nomenclatura, classificazione e meccanismo di azione degli enzimi</p> <p>Cinetica enzimatica</p>	<p>Lezioni frontali, problem solving , lezione dialogata</p> <p>esecuzione di attività pratiche laboratoriali.</p> <p>Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula</p> <p>Laboratorio di chimica</p> <p>Tempi</p> <p>Quadrimestre</p>	<p>Colloqui orali, verifiche scritte</p> <p>strutturate e non</p> <p>relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato.</p>	<p>Definire il ruolo degli enzimi nel metabolismo</p> <p>Conoscere il ruolo catalitico delle proteine e di alcune molecole di RNA</p> <p>Conoscere il ruolo dei cofattori enzimatici</p> <p>Classificare gli enzimi e conoscerne la nomenclatura</p> <p>Conoscere le variabili termodinamiche in gioco nelle reazioni catalitiche</p> <p>Conoscere i fattori che influenzano la velocità di una reazione enzimatica</p> <p>Conoscere l'equazione di Michaelis-Menten</p> <p>Definire il ruolo degli inibitori delle reazioni enzimatiche</p>

				Conoscere la regolazione a feedback nel metabolismo
<p>Caratteristiche strutturali funzionali dei lipidi.</p> <p>Acidi grassi, cere, saponi.</p> <p>Struttura e proprietà di fosfolipidi e sfingolipidi.</p> <p>Nomenclatura, struttura e reazioni dei trigliceridi.</p> <p>La saponificazione dei grassi e degli oli. - Composizione dell'olio d'oliva. Frazione saponificabile e insaponificabile. La demolizione dei triacilgliceroli e degli acidi grassi.</p>	<p>Lezioni frontali, problem solving , lezione dialogata</p> <p>esecuzione di attività pratiche laboratoriali.</p> <p>Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali</p> <p>strumenti laboratoriali e risorse di rete</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula</p> <p>Laboratorio di chimica</p> <p>Tempi</p> <p>Quadrimestre</p>	<p>Colloqui orali, verifiche scritte</p> <p>strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato.</p>	<p>Conoscere la struttura degli acidi grassi e dei loro derivati</p> <p>Conoscere la notazione strutturale degli acidi grassi</p> <p>Conoscere la struttura e la funzione dei trigliceridi</p> <p>Conoscere il significato di «acidi grassi essenziali» e il loro ruolo fisiologico</p> <p>Conoscere la struttura dei glicerofosfolipidi e degli sfingolipidi</p> <p>Conoscere la struttura di steroli e steroidi</p> <p>La beta ossidazione degli acidi grassi ed il rendimento energetico.</p>
<p>Lipidi e membrana cellulare.</p> <p>Le membrane barriere selettive. Meccanismi di trasporto attraverso le membrane.</p>	<p>Lezioni frontali, problem solving , lezione dialogata</p> <p>esecuzione di attività pratiche laboratoriali.</p> <p>Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali</p> <p>strumenti laboratoriali e risorse di rete.</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula</p> <p>Laboratorio di chimica</p> <p>Tempi</p> <p>Quadrimestre</p>	<p>Colloqui orali, verifiche scritte</p> <p>strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato.</p>	<p>Conoscere la struttura e la composizione delle membrane cellulari</p> <p>Conoscere i meccanismi di trasporto attraverso le membrane.</p>
<p>Amminoacidi e proteine.</p> <p>L e D amminoacidi.</p> <p>Classificazione degli amminoacidi:</p> <p>Amminoacidi polari e apolari.</p>	<p>Lezioni frontali, problem solving , lezione dialogata</p> <p>esecuzione di attività pratiche</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula</p> <p>Laboratorio di chimica</p> <p>Tempi</p> <p>Quadrimestre</p>	<p>Colloqui orali, verifiche scritte</p> <p>strutturate e non relazioni laboratoriali e</p>	<p>Conoscere gli amminoacidi</p> <p>Conoscere le caratteristiche biochimiche degli amminoacidi</p>

Comportamento acido-base degli amminoacidi. Il punto isoelettrico. Il legame peptidico. Peptidi e polipeptidi. Proteine. Classificazione delle proteine. Struttura primaria, secondaria e terziaria dei polipeptidi. Struttura quaternaria delle proteine.	laboratoriali. Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete.		simulazioni prove esami di stato.	Riconoscere le modifiche post-traduzionali delle proteine Conoscere l'organizzazione strutturale delle proteine
--	--	--	-----------------------------------	--

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA
Biologia, Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO – MICROBIOLOGIA- FANTI - Biologia, Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario. Ed. Zanichelli

CONTENUTI	METODI-MEZZI	SPAZI-TEMPI	CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	OBIETTIVI COGNITIVI DA RAGGIUNGERE
I VIRUS Architettura dei virus Capside, pericapside, genoma Ciclo riproduttivo Adsorbimento Penetrazione Sintesi delle componenti virali Assemblaggio Rilascio delle particelle virali Persistenza dei virus nelle cellule ospiti Lisogenia Latenza Trasformazione neoplastica	lezioni frontali, problem solving , lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete	Laboratorio e classe – mesi ottobre novembre	colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato. le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quelle riportate nel piano triennale di offerta	Saper cogliere analogie e differenze nelle modalità dei meccanismi di infettività virale nei confronti di cellule animali e batteri dei vari virus Individuare le caratteristiche strutturali e organizzative dei virus Saper classificare i virus in funzione del loro genoma Saper utilizzare le tecniche opportune per evitare il contagio.

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE

DOCUMENTO 15 MAGGIO

Codice del documento: **DR.6 PR.7.5.1**

Data di emissione: 10.01.2022

N° di revisione: **00**

Pagina 60 di 101

Classificazione dei virus			formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.	Saper utilizzare comportamenti idonei atti a prevenire infezioni virali
Agire sul DNA Estrazione di un gene di interesse Elettroforesi su gel di frammenti di DNA Inserire i geni nelle cellule: vettori molecolari e batterici Trasferire DNA all'interno della cellula PCR: reazione a catena della polimerasi Librerie geniche La clonazione dei mammiferi La terapia genica: in vitro e in vivo Il metodo CRISPR Cas9 (genome editing) Nuove sperimentazioni in ambito di terapie attraverso le modificazioni genetiche.	lezioni frontali, problem SOLVING, lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete	Laboratorio e classe – MESI dicembre - gennaio-febbraio	Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato. le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quelle riportate nel piano triennale di offerta formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.	Individuare le varie fasi di utilizzo dei geni dall'estrazione all'inserimento nel genoma ospite. Individuare le varie metodiche terapeutiche di ingegneria genetica Comprendere l'importanza della perfetta conoscenza della struttura del DNA e del genoma umano. Saper identificare i vari metodi di utilizzo nell'estrazione del DNA di interesse. Saper identificare la migliore terapia per la cura di patologie su base genetica
Processi produttivi industriali le varie fasi dei processi industriali, in particolare: substrati e prodotti i terreni di coltura per la microbiologia industriale i prodotti fasi produttive: preparazione dell'inoculo le scale-up i fermentatori o	lezioni frontali, problem SOLVING, lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti	Laboratorio e classe – mesi: marzo-aprile	Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato. le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel	individuare i processi necessari per passare dal laboratorio alle produzioni su scala industriale Saper identificare per ciascun processo produttivo i parametri fisici e chimici che rendono efficace e al massimo la produttività predisporre corretti

bioreattori sterilizzatori processi batch, continui, fed-batch immobilizzazione dei biocatalizzatori i sistemi di controllo il recupero dei prodotti (downstream) comprendere come si possono sfruttare le potenzialità metaboliche dei microrganismi per la produzione di sostanze utili	laboratoriali e risorse di rete		significato dei descrittori, quelle riportate nel piano triennale di offerta formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.	sistemi di controllo dei processi biotecnologici Saper utilizzare gli opportuni strumenti di controllo dei vari parametri
struttura del DNA e sintesi proteica. principi di farmacologia produzione biotecnologica di proteine umane produzione di vaccini produzione di anticorpi monoclonali produzione di interferoni produzione di ormoni bioconversioni produzioni di antibiotici classi strutturali e meccanismo di azione degli antibiotici le varie tipologie di somministrazione farmacologica	lezioni frontali, problem SOLVING, lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete	Laboratorio e classe – MESI maggio-giugno	Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato. le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quelle riportate nel piano triennale di offerta formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.	comprendere l'importanza farmacologica della produzione biotecnologica di proteine umane, vaccini, anticorpi, ormoni, interferoni, antibiotici comprendere come superare i fenomeni di farmaco-resistenza individuare i problemi legati alle resistenze batteriche Sapere come è possibile intervenire per migliorare la produzione di prodotti sanitari identificazione dei parametri biologici fisici e chimici. Comprendere la diversa efficacia della somministrazione farmacologica

<p>Gli alimenti Conoscere le caratteristiche organolettiche dei seguenti alimenti: il vino, l'aceto, la birra, il pane, lo yogurt Conoscere qualità ed igiene degli alimenti la contaminazione microbica degli alimenti e dei processi di degradazione microbica i microorganismi indicatori i fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti</p>	<p>lezioni frontali, problem SOLVING, lezione dialogata esecuzione di attività pratiche laboratoriali</p> <p>Libri di testo, piattaforme digitali, lezioni multimediali strumenti laboratoriali e risorse di rete</p>	<p>Laboratorio e classe – MESI giugno</p>	<p>Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato.</p> <p>le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quelle riportate nel piano triennale di offerta formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.</p>	<p>comprendere come molti prodotti alimentari vengono prodotti naturalmente da microrganismi</p> <p>comprendere come i concetti di igiene e qualità in campo alimentare siano strettamente interdipendenti</p> <p>comprendere la necessità di effettuare rigorosi controlli sulle produzioni alimentari identificare il ruolo fondamentale delle biotecnologie in questo campo nell'aumento delle rese produttive e nel miglioramento degli aspetti igienico sanitari e nutrizionali</p>
--	---	---	---	---

SCHEDA RIASSUNTIVA DI IGIENE
CLASSE V A INDIRIZZO BIOTECNOLOGIE SANITARIE
A.S.2023-2024

Contenuti	Metodi-Mezzi	Spazi-Tempi	Criteri e strumenti di valutazione	Obiettivi cognitivi da raggiungere
<p>La salute al centro dell'igiene</p> <p>Dalla salute alla malattia</p> <p>Conoscere lo stato di salute di una popolazione</p> <p>La prevenzione</p> <p>Le malattie infettive a trasmissione sessuale e/o parentelare</p> <p>Le infezioni correlate all'assistenza sanitaria</p> <p>Le malattie infettive emergenti e riemergenti</p> <p>Le malattie non trasmissibili</p> <p>Le malattie</p>	<p>Metodo direttivo basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale, schematizzazioni. Metodo non direttivo basato sulle capacità di autoapprendimento dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving. Metodologia per la didattica a distanza Videolezioni con Meet di Google, chat, assegnazione degli elaborati tramite registro elettronico, classroom e posta elettronica, chiamate vocali</p> <p>Mezzi e strumenti</p> <p>Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia Computer DVD e CD ROM</p> <p>Strumenti per la Didattica a Distanza Piattaforma Classroom, Google</p>	<p>Aula Laboratorio multimediale Palestra Auditorium</p> <p>Tempi Quadrimestre</p>	<p>Profitto Frequenza Partecipazione anche in termini di attività complementari e integrative Impegno Crediti formativi Ottimo(9/10) – Conoscenza completa, organica, approfondita, rielaborazione con analisi. Buono (8) – Conoscenza completa ed approfondita. Discreto(7) – Conoscenza sostanzialmente completa ed articolata. Sufficiente (6) – Conoscenza di base degli argomenti, esposizione lineare e chiara. Mediocre (5) – Conoscenze superficiali, abilità espositive non sempre corrette. Insufficiente (4) – Lacune gravi nelle conoscenze, difficoltà di esposizione e di risoluzione delle tematiche proposte.</p>	<p>Studio della metodologia epidemiologica e della profilassi delle malattie infettive e non infettive. – Epidemiologia delle malattie genetiche. – Organizzazione macroscopica del corpo umano. – Organizzazione tissutale (istologia). – Modificazione ed alterazione dell'omeostasi cellulare e sistemica. – Anatomia, fisiologia e principali patologie associate agli apparati del corpo umano</p> <p>Competenze Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali Utilizzare i concetti, i principi e i metodi della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni Elaborare progetti chimici biotecnologici e gestire</p>

cardiovascolari I tumori Il diabete	Meet, Libri digitali, materiali prodotti dall'insegnante, visione di slide e video su you tube		Scarso (3) – non ha raggiunto le pur minime conoscenze ed abilità Verifica Verifiche orali, scritte e strutturate	attività di laboratorio Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie. Descrivere le caratteristiche epidemiologiche e le principali misure di prevenzione istituzionale e individuale delle malattie Descrivere epidemiologia, quadro clinico, cause, diagnosi, terapia e prevenzione delle principali malattie Illustrare caratteristiche, procedura e presentazione dei risultati degli esami diagnostici Descrivere i caratteri generali delle malattie Descrivere epidemiologia, quadro clinico, cause, diagnosi, terapia e prevenzione delle principali infezioni
---	--	--	---	--

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA
DI SCIENZE MOTORIE
CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO: EDUCARE AL MOVIMENTO DI FIORINI-CORETTI-BOCCHI-LOVECCHIO CASA
EDITRICE: MARIETTI SCUOLA

Contenuti	Metodi-Mezzi	Spazi-Tempi	Criteri e strumenti di valutazione	Obiettivi cognitivi da
<p>FONDAMENTALI FORME DI GINNASTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correre • Andature varie • Attività per sviluppare la resistenza e la velocità muscolare • Esercizi di reazione. <p>ESERCIZI DI APPLICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esercizi individuali con o senza attrezzi • Esercizi a coppie con o senza attrezzi • Esercizi a gruppi con o senza attrezzi • Esercizi con piccoli attrezzi (a coppie, individuali, in piccoli gruppi) • Esercizi con i grandi attrezzi <p>ESERCIZI DI FORMAZIONE E DI SVILUPPO</p>	<p>Le attività pratiche, sono state proposte per creare degli schemi motori sia nelle discipline sportive sia nelle attività atte allo sviluppo delle capacità condizionali e coordinative secondo il principio della gradualità. Gli schemi motori in precedenza acquisiti sono stati mediamente affinati con esercitazioni di maggior impegno fisico, tecnico e tattico. Le proposte di lavoro sono state motivate per far acquisire la coscienza dell'azione e della propria corporeità assecondando l'impulso naturale al movimento. Si è cercato inoltre di favorire</p>	<p>Spazi Palestra</p> <p>Tempi Quadrimestri</p>	<p>Verifica Verifiche pratiche</p> <p>Criteri e strumenti di valutazione La verifica è avvenuta periodicamente in itinere attraverso l'osservazione diretta. La valutazione ha tenuto conto dell'evoluzione rispetto ai livelli di partenza, della preparazione finale raggiunta, della partecipazione propositiva e critica, dell'impegno e della volontà profusi. Le verifiche sia sommative che formative sono avvenute tramite: lezioni dialogate, brevi questionari. Il colloquio individuale ha avuto tempi e tipologie differenti in relazione alle tematiche affrontate. Sono stati presi in esame i seguenti</p>	<p>Conoscenze Gli studenti in generale hanno seguito le lezioni con continuità e una parte della classe ha dimostrato particolare interesse per le tematiche affrontate partecipando in modo attivo alle attività didattiche proposte e, grazie a buone competenze e all'impegno, ha conseguito una preparazione omogenea e approfondita.</p> <p>1 – Alunni e alunne hanno acquisito e/o perfezionato le modalità esecutive relative all'allenamento di alcuni aspetti delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità e mobilità articolare).</p> <p>2 - Conoscenza di esercizi preparatori e specifici relativi alle attività motorie proposte.</p> <p>3 - L'esperienza di lavoro a gruppi ha mostrato buona collaborazione; da buona a eccellente la presa di coscienza delle proprie capacità-</p>

<p>GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esercizi di potenziamento generale e specifico eseguiti individualmente, in coppia, in piccoli gruppi, nelle varie stazioni. • Esercizi di elasticità articolare: allungamento muscolare generale e specifico attraverso lo <u>stretching</u>. • Esercizi di destrezza e coordinazione semplice e composta • Educazione al ritmo attraverso esercizi a corpo libero, coi palloni, in condizioni spazio-temporali diversificati. • Esercizi per sviluppare la velocità di esecuzione del gesto motorio. • Attività motorie gestite in autonomia 	<p>condizioni che stimolassero l'adattamento a situazioni contingenti con l'interpretazione e la rielaborazione personale. Il perfezionamento del gesto atletico è stato proposto con lo scopo di raggiungere un'organizzazione razionale del movimento, con proposte in forma globale, sintetica e analitica secondo le difficoltà specifiche del gesto da compiere e/o secondo le diverse abilità possedute dagli alunni. Si è cercato attraverso il confronto sportivo di favorire la capacità di autoanalisi, l'accettazione dei propri limiti. Parallelamente al miglioramento tecnico sono state aumentate le conoscenze tattiche, in modo da poter migliorare la qualità del gioco.</p>		<p>elementi: a) Acquisizione di una terminologia specifica e dei contenuti b) Capacità di effettuare collegamenti e confronti c) Rigore nell'esposizione d) Efficacia nell'argomentazione ed autonomia di giudizio. La valutazione quadrimestrale, è stata espressa con un voto unico. Pertanto la valutazione del quadrimestre e finale è rappresentata dalla media delle verifiche disciplinari teoriche riguardanti la conoscenza dei nuclei fondanti della disciplina, le abilità e le competenze acquisite, tenendo conto, altresì, dell'impegno, della continuità nell'applicazione, del comportamento, della partecipazione e l'interesse mostrati da ogni allievo durante le lezioni.</p>	<p>difficoltà e di quelle altrui; gli alunni sanno organizzare in modo autonomo il lavoro. 4 - Conoscenza delle modalità esecutive delle seguenti attività sportive: pallavolo, pallacanestro, calcio a 5, tennis/tavolo, corsa di resistenza.</p>
---	--	--	---	--

<p>-CONOSCENZA DELLA TERMINOLOGIA DISCIPLINARE</p> <p>-ATTIVITA' SPORTIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pallavolo • Pallacanestro • calcio a 5, <ul style="list-style-type: none"> • tennis/tavolo singolo e doppio • corsa di resistenza. <p>-Attività di arbitraggio</p> <p>-Conoscenza della terminologia disciplinare</p> <p>-Assistenza diretta ed indiretta relative alle attività svolte</p> <p>-Regolamento tecnico degli sport praticati</p> <p>CONTENUTI DISCIPLINARI TEORICI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pallavolo: Regolamento Tecnico; • Calcio: Regolamento Tecnico; • Lo Sport Un Diritto Di Tutti • Primo Soccorso E Traumatologia Sportiva. 	<p>È stato preferito il lavoro in gruppo (ma non in modo esclusivo) e soprattutto i giochi di squadra per migliorare la socializzazione, la cooperazione, la solidarietà, il senso di responsabilità, il rispetto delle regole prestabilite, la capacità di autocontrollo, l'assunzione di ruoli e capacità organizzative.</p>			
---	--	--	--	--

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA
Legislazione Sanitaria

CLASSE VA CMB - ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO: IL NUOVO DIRITTO PER LE BIOTECNOLOGIE SANITARIE ED. SIMONE PER LA SCUOLA

<p>DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE</p> <p>DOCUMENTO 15 MAGGIO</p>	<p>Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00 Pagina 68 di 101</p>
---	---

Obiettivi raggiunti	Contenuti	Strumenti	Metodo	Verifica
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende il concetto di Stato e i suoi elementi attraverso lo studio della sua origine storica • Distingue le caratteristiche essenziali delle varie forme di Stato. • Conosce le principali vicende dello Stato italiano. • Individua lo scenario storico politico della nascita della Costituzione individuandone le correnti culturali. • Conosce la struttura e i caratteri principali della Costituzione italiana e i suoi principi fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo Stato e i suoi elementi costitutivi • Le forme di Stato • Le forme di governo • La Costituzione italiana • Le radici storiche: lo Statuto Albertino - La struttura della Costituzione • I caratteri • I principi fondamentali • regolamentazione dei rapporti civili – etico sociali ed economici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo. • Costituzione • Codice Civile 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione del caso seguito da lezione frontale corredata da esemplificazioni • Lezione interattiva • Schematizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica dei prerequisiti • Orale
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende il concetto di norma giuridica e valuta le diverse forme di interpretazione. • Distingue le diverse componenti della norma. • Comprende l'efficacia della norma nel tempo e nello spazio • Comprende le fonti del diritto italiano e la loro gerarchia. • Conosce gli atti giuridici dell'Unione Europea e la loro efficacia nell'ambito degli stati membri. • Conosce i principali trattati dell'U.E. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il diritto e la norma giuridica • Le norme: la loro funzione e le loro caratteristiche. La sanzione. L'efficacia delle norme nel tempo e nello spazio (<i>vacatio legis</i> – annullamento-abrogazione – il referendum abrogativo). • L'interpretazione • L'organizzazione gerarchica delle fonti; le fonti primarie; le fonti secondarie, la giurisprudenza. • Le leggi regionali – Il diritto dell'unione europea – le procedure di adozione degli atti della UE – rapporti tra diritto interno e della UE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo. • Costituzione • Codice Civile • Trattati della U.E. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione del caso seguito da lezione frontale corredata da esemplificazioni. • Lezione interattiva. • Schematizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica dei prerequisiti. • Orale
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende il complesso di funzioni, strutture e attività 	<ul style="list-style-type: none"> • IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE • L'ordinamento sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo. • Costituzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione del caso seguito da 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica iniziale dei prerequisiti

<p>destinate alla promozione, al recupero e alla promozione della salute della popolazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conosce e i principi fondamentali cui si ispira il Servizio Sanitario Nazionale. • Conosce il piano sanitario nazionale come strumento di programmazione e attuazione del SSN e lo distingue dai Piani Sanitari Regionali e i piani attuativi locali. • Conosce l'assetto organizzativo delle attuali ASL e i livelli essenziali di assistenza sanitaria (LEA). • Conosce le principali professioni sanitarie che lo Stato riconosce e che in forza di un titolo abilitante svolgono attività di prevenzione, cura, diagnosi e riabilitazione. • Comprende la differenza tra le norme deontologiche e quelle contrattuali. • Conosce le prestazioni sanitarie di altissima specializzazione all'esterno nella normativa italiana. Le procedure per l'autorizzazione. • Conosce e comprende la carta dei diritti del malato e il consenso informato. 	<p>-la tutela della salute, il servizio sanitario nazionale, il piano sanitario nazionale, le aziende sanitarie locali: trasformazione, organi, assetto.</p> <p>-le aziende ospedaliere</p> <p>-i livelli essenziali di assistenza sanitaria.</p> <p>Le professioni sanitarie, parasanitarie e socio sanitarie.</p> <p>-il codice deontologico</p> <p>-il diritto alla salute e l'assistenza sanitaria in Europa</p> <p>-le prestazioni sanitarie di altissima specializzazione all'esterno nella normativa italiana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli Interventi del Servizio Sanitario Nazionale per la Tutela Delle Persona <p>La Carta del diritto del cittadino</p> <p>-La carta del malato, dell'anziano, del malato in ospedale, del bambino malato.</p> <p>-Il Consenso informato</p> <p>-Igiene e lavoro, scuola, ambiente in generale.</p> <p>-Il diritto dell'ambiente in Italia e in Europa.</p> <p>-Inquinamento – la disciplina dei rifiuti. I rifiuti sanitari</p> <p>-inquinamento elettromagnetico.</p> <p>Accreditamento- Deontologia e Privacy In Ambito Socio Sanitario</p> <p>La qualità e l'accreditamento</p>	<p>one</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legge n.833 del 1978 	<p>lezione frontale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva. • Schematizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orale
---	--	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Conosce e comprende l'accreditamento, la deontologia e la privacy in ambito sanitario. • Conosce il Codice in materia di protezione dei dati personali. 	Principi di etica e deontologia professionale La normativa sul trattamento dei dati personali -Il quadro normativo. -Il garante dei dati personali -il trattamento dei dati personali -il profilo soggetto della Privacy e il titolare del trattamento. -Trattamento dei dati personali in ambito sanitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo. • Costituzione • Codice Civile • <u>D.Lgs 30.06.03, n. 196</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazione del caso seguito da lezione frontale. • Lezione interattiva. • Schematizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica iniziale dei prerequisiti • Orale
--	--	---	--	---

COMPETENZE TRASVERSALI:

- autonomia nell'apprendimento.
- capacità di consultazione di un testo.
- esposizione con pertinenza e con correttezza formale e lessicale
- comprensione dei problemi attuali utilizzando le conoscenze e le abilità acquisite.
- esercizio consapevole dei diritti ed obblighi di cittadinanza.

Criteri di valutazione

- Capacità di analisi e sintesi, di collegamento, di rielaborazione;
- Competenza terminologica;

Gli obiettivi suddetti sono stati raggiunti in maniera ottimale da un gruppo di alunni; un altro nutrito gruppo li ha raggiunti in maniera discreta, mentre un piccolo gruppo li ha raggiunti solo parzialmente. Alla data del presente documento sono stati svolti buona parte degli argomenti indicati.

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO - BIOCHIMICA – BROWN

- Riconoscimento dei composti carbonilici: reazione con 2,4-dinitrofenilidrazina
- Saggio di Jones
- Saggio di Fehling
- Inversione del saccarosio
- Saggio di Tollens
- Misura del potere rotatorio di una soluzione zuccherina tramite l'uso del polarimetro
- Produzione di bioplastiche a partire da gusci d'uovo

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE

DOCUMENTO 15 MAGGIO

Codice del documento: **DR.6 PR.7.5.1**

Data di emissione: 10.01.2022

N° di revisione: **00**

Pagina 71 di 101

- Produzione di bioplastiche a partire dai fondi di caffè
- Determinazione della vitamina C
- Saggio di Benedict
- Riconoscimento dell'amido e osservazione degli amiloplasti
- Determinazione dell'acidità dell'olio
- Preparazione dei saponi
- Saggio della ninidrina
- Saggio del biureto
- Saggio di Lucas
- Reazione xantoproteica

**SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER LABORATORIO DI
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA
CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

- I terreni di coltura
- Tecniche di semina: strisciamento, spatolamento, infissione e inclusione
- Il microscopio ottico: generalità, parte ottica e parte meccanica
- Acque destinate al consumo umano: il decreto legislativo 23 febbraio 2023,n.18.
-Parametri indicatori di qualità delle acque: concentrazione ioni idrogeno, conduttività, colore, odore e sapore e torbidità.
- Parametri indicatori raccomandati per acque sottoposte a trattamento di desalinizzazione: durezza totale e solidi disciolti totali
- Luminol e chemiluminescenza
- Come misurare la frequenza cardiaca
- Osservazione al microscopio di preparati di tessuti umani: capillari sanguigni, striscio di sangue, fibra nervosa, muscolo cardiaco e cellule nervose
- Semina di stafilococchi su Mannitol Salt Agar, incubazione delle colture, lettura delle piastre e successivamente colorazione di Gram, test della catalasi e test dell'ossidasi.
- Identificazione di *Staphylococcus aureus* tramite il Prolex Staph Latex Kit
- Osservazione al microscopio di preparati di tessuti umani *malati*: infarto del polmone, polmonite influenzale, cancro da metastasi del fegato, striscio di sangue con parassiti della malaria e tubercolosi miliare del fegato.
- Ricostituzione di *Escherichia coli* (Lyfo disk)
- Semina di *Escherichia coli* su Chromatic Coliform Agar ISO
- Ricerca di *E. coli* e batteri coliformi in campioni di acqua
- Analisi microbiologiche degli alimenti: conta batterica totale mesofila, conta batterica totale termofila e carica batterica totale aerobia a 30°C (metodo ISO 4833)
- Determinazione del livello di contaminazione microbica nel latte con indicatore redox: test della reduttasi (blu di metilene)
- Analisi microbiologiche degli alimenti: conta dei batteri termodurici e ricerca di *Pseudomonas aeruginosa*

**SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER LABORATORIO DI
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO
CLASSE VA CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

- Processi chimici alla base dei tamponi antigenici rapidi Covid-19
- Test Ossidazione-fermentazione (OF)
- Ricerca della catalasi
- Ricerca delle Enterobacteriaceae, presenti nei probiotici, su **MacConkey agar**
- Osservazione dei batteri lattici dello yogurt
- Isolamento di specie di *Shigella* e *Salmonella* su HEA/HEK
- Elettroforesi su gel di agarosio
- Principi di base di una PCR come strumento diagnostico grazie alla visione di video.
- Esecuzione dell'antibiogramma secondo Kirby- Bauer, lettura e interpretazione dell'antibiogramma
- Semina di stafilococchi su Mannitol Salt Agar e su Blood Agar, incubazione delle colture e lettura delle piastre. Test della coagulasi
- Isolamento di *Pseudomonas aeruginosa* su Cetrimide Agar
- Ricostituzione di *Streptococcus pneumoniae*
- Biology investigation: restriction enzyme analysis
- Fingerprinting del DNA
- Semina di *Bacillus subtilis* in Nutrient Agar
- *La produzione della birra*
- *Produzione di verdure fermentate*

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA
RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA
ANNO SCOLASTICO 2023/24 – CLASSE: V A CMB
LIBRO DI TESTO: Corradini, Marcuccini, Cardinali - CONFRONTI 2.0 ELLEDICI

Argomenti	Contenuti	Spunti iniziali e possibili connessioni	Educazione Civica
<p>-Approfondire la concezione cristiano-cattolica della pace e della libertà, della coscienza e della legge;</p> <p>-Studiare il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo.</p> <p>-Conoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa;</p> <p>-Interpretare la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiose</p>	<p>Il problema etico</p> <ul style="list-style-type: none"> • I tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti • Una nuova e più profonda concezione della coscienza, della libertà, della legge, dell'autorità • L'affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, dei diritti umani fondamentali, del primato della carità • Il significato dell'amore umano, del lavoro, del bene comune, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità 	<p>Valutare il ruolo fondamentale coscienza e l'importanza della libertà nella vita umana.</p> <p>Cogliere il fondamento e le modalità dell'opzione etica cattolica.</p> <p>Stabilire un confronto tra i fondamenti dell'etica religiosa e quelli dell'etica laica.</p> <p>Confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa.</p>	<p>-L'avvento del Cristianesimo e il riconoscimento della dignità dell'uomo.</p> <p>- Educazione alla fratellanza e alla solidarietà: Fratelli tutti di Papa Francesco.</p>

Relazione finale di educazione civica

I C.d.C., in rispetto a quanto stabilito dalla Legge 92/2019, ha stilato il curricolo di educazione civica in conformità a quanto previsto dalle linee guida dell'art. 2 del D.M. n. 35 22 giugno 2020. I contenuti dell'insegnamento trasversale sono stati scelti in base al **criterio funzionale**, così da agevolare il raccordo fra le varie discipline e le esperienze di cittadinanza attiva; quest'ultima concorrono ad ampliare il curricolo e le competenze di ogni discente. Il primo tema affrontato ha riguardato l'integrazione europea, oggi tutti noi godiamo della "Cittadinanza europea", intesa come attribuzione di ulteriori diritti rispetto a quelli già garantiti a livello nazionale. Si è voluto far prendere coscienza agli alunni che la cittadinanza europea non sostituisce la cittadinanza nazionale, ma le è complementare. Lo studio delle organizzazioni internazionali ha voluto: far riconoscere l'importanza e la complessità delle relazioni fra gli Stati; far intuire le opportunità sociali, oltre che economiche, dell'appartenenza alle realtà sovranazionali; saper fare valutare le opportunità e i limiti del funzionamento delle organizzazioni internazionali. La seconda tematica affrontata ha riguardato: "Umanità ed Umanesimo - Dignità e diritti umani". Questo tema è stato trattato da tutti i docenti in base agli argomenti previsti da ognuno nel proprio curriculum disciplinare. La promozione dei "Diritti umani" è un tema sentito e di grande attualità, infatti quello che sta avvenendo tra Russia e Ucraina ricorda e attualizza quanto i ragazzi hanno studiato in merito alle tragedie avvenute durante la seconda guerra mondiale: il genocidio degli ebrei e le numerose privazioni di libertà patite dai popoli coinvolti. La classe ha partecipato attivamente e con entusiasmo all'attività di educazione civica. Il giudizio complessivo della classe è più che apprezzabile, essendo stati raggiunti gli obiettivi formativi e disciplinari; molti hanno sviluppato, sia pure in modo diversificato rispetto all'impegno prestato e alla sensibilità personale, senso critico e capacità di analisi, apportando approfondimenti e contributi personali positivi durante i vari dibattiti su tematiche di attualità.

Per quanto riguarda gli strumenti didattici, sono stati utilizzati: libro di testo, altri testi proposti dal docente per arricchire il percorso formativo, ricerche effettuate attraverso l'ausilio della LIM e di INTERNET. I contenuti trattati nell'articolazione del percorso didattico delle 34 ore di Educazione Civica sono risultati corrispondenti a quelli declinati nel piano di lavoro, tutti i docenti hanno svolto i contenuti proposti nelle ore attribuite. In

occasione delle relazioni finali, disciplinari e coordinate, sono state registrate le attività svolte e le tematiche affrontate desunte dai singoli piani di lavoro.

La valutazione dell'insegnamento dell'Educazione civica è espressa in decimi e risponde a criteri di condivisione. Come indicato dalla normativa di riferimento, il docente Coordinatore per l'Educazione Civica ha formulato la proposta di voto, acquisendo dai docenti coinvolti gli elementi conoscitivi necessari. Al termine dell'attività formativa gli studenti sono stati valutati secondo i criteri e le griglie allegate al curriculum d'istituto.

PRODOTTO REALIZZATO

<ul style="list-style-type: none">• Power Point sulle diverse tematiche affrontate durante l'anno scolastico• Relazioni con commenti da parte dei discenti	Realizzati a gruppi di alunni o singolarmente e successivamente presentati e relazionati da ciascuno di loro
---	--

RELAZIONE FINALE
PERCORSI DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E DELL'ORIENTAMENTO
(PCTO)
A CURA DELLA DOCENTE REFERENTE PROF.SSA GIUSEPPINA MALTESE
ANNO SCOLASTICO 2023/2024 CLASSE VA CMB

PREMESSA

Gli alunni della classe V A ad indirizzo Materiale, Chimico e Biotecnologie dell'IT "Carlo Alberto Dalla Chiesa" di Partinico hanno partecipato al «Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento», coerentemente con quanto deliberato dal Consiglio di Classe. Gli alunni nell'arco del triennio hanno aderito alle diverse attività di PCTO.

L'esperienza di PCTO si pone il raggiungimento di alcuni obiettivi che possono essere così sintetizzati:

- orientare gli studenti per valorizzarne le vocazioni personali
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze trasversali spendibili anche nel mercato del lavoro
- favorire l'acquisizione di uno stile di apprendimento individuale
- realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con le Università, il mondo del lavoro e delle professioni
- favorire una visione del lavoro come elemento fondamentale di libertà e di promozione sociale e come strumento di conoscenza del mondo
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio
- sviluppare competenze da collocare in un ambito di orientamento lavorativo e professionale o di studi superiori
- favorire la presa di coscienza negli allievi delle proprie attitudini, capacità e limiti

ATTIVITA'

La progettazione delle attività PCTO ha avuto modalità differenti nel corso del triennio.

Durante l'anno scolastico 2021/2022 gli studenti hanno svolto corsi on line poiché le strutture in cui avrebbero potuto svolgere attività non erano disposte ad accogliere gli studenti a causa del perdurare dell'emergenza Covid.

Sono stati proposti corsi on line sulla piattaforma FEDERCHIMICA (federazione nazionale dell'industria chimica) che ha dedicato alle scuole secondarie di secondo grado italiane dei percorsi al fine di integrare e ampliare i programmi scolastici con esperienze altamente professionalizzanti nell'ambito della chimica.

Numerosi sono i corsi che gli studenti hanno seguito su proposta del tutor che ha selezionato delle attività utili ad arricchire la formazione culturale degli studenti.

All'inizio del terzo anno la classe ha svolto il corso base di Sicurezza generale, indispensabile per svolgere lo stage aziendale o qualsiasi altro tipo di tirocinio all'esterno della scuola. Ci si è avvalsi della formazione elearning erogata su piattaforma dell'Associazione nazionale formatori della sicurezza sui lavori (ANFOS).

La formazione è certificata da un attestato di frequenza e superamento della prova di verifica.

Durante l'a.s. 22/23 l'attività è stata incentrata principalmente su attività pratiche all'interno di strutture ospitanti.

E' stato possibile dare la possibilità agli studenti di vivere esperienze fuori dall'ambito scolastico che ha notevolmente contribuito ad ampliare il percorso formativo, di orientamento e motivazionale degli studenti. In particolare gli studenti hanno svolto attività pratica presso laboratori di analisi,

farmacia e centro di fisioterapia.

Accanto a queste attività che gli studenti hanno svolto durante la pausa estiva a scuola si sono realizzati progetti portati avanti dall'Istituzione scolastica attraverso convegni, seminari e visite didattiche inerenti il percorso di studi che hanno altresì contribuito a far vivere esperienze dirette agli allievi.

Lo stage in un'azienda è un aspetto cruciale nel processo educativo di uno studente, in quanto offre la possibilità di applicare le competenze acquisite e di stabilire i primi rapporti con l'ambiente lavorativo, anche se per un breve periodo.

Un'esperienza simile diventa ancora più rilevante poiché permette di attuare concretamente, per la prima volta, le nozioni e le capacità apprese a scuola in un contesto teorico. All'interno dell'azienda, queste nozioni vengono traslate in un contesto pratico e si evolvono in competenze effettive, integrandosi nell'esperienza personale dello studente

Durante l'ultimo anno di corso gli studenti hanno partecipato a visite guidate ed hanno partecipato a numerose attività di orientamento universitario che ha contribuito moltissimo a chiarire le idee agli studenti in merito alle scelte future

Conclusioni

L'esperienza PCTO ha offerto agli studenti una preziosa opportunità di crescita personale e professionale. Hanno acquisito non solo competenze tecniche specifiche del loro campo di studi, ma anche abilità trasversali fondamentali che li preparano meglio al successo sia nel mondo del lavoro che in quello accademico. La partecipazione attiva e l'interazione con il tessuto produttivo e accademico hanno inoltre rafforzato la loro autostima e la capacità di affrontare sfide future.

Il Consiglio di Classe

DOCENTE	MATERIA	FIRMA DEL DOCENTE
Maltese Giuseppina	Chimica organica e biochimica	
Mazzola Giuseppa	Igiene	
Di Marco Giuseppe	Biologia e Microbiologia	
Pizzo Agata	Matematica	
Di Falco Anna Maria	Italiano e Storia	
Prainito Giovanna	Inglese	
Caruso Giuseppe	Legislazione sanitaria	
Coraci Giuseppina	Scienze motorie	
Chimenti Michele	Religione	
Riccobono Gaetano	ITP (biologia, igiene, biochimica)	

Dirigente scolastico
Prof. Angelo Nasca

ALLEGATI

b) Simulazioni prima e seconda prove d'esame

PRIMA SIMULAZIONE PRIMA PROVA

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaliccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio³ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁴, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

PROPOSTA A2

Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-
Pascono, bruna si difila¹ la via
Ferrata da lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali, con

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.

si difila: si stende lineare.

⁶ *i pali*: del telegrafo.

⁶ *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.

loro trama delle aeree fila digradano
in fuggente ordine i pali ²

Qual di gemiti e d'ululi rombando cresce
E di femminil lamento³? I fili di
Metallo a quando a quando squillano,
immensa arpa sonora, al vento

Myrica è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

Interpretazione Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1 AMBITO STORICO-SOCIALE

Migrazioni di ieri e di oggi

L'homo sapiens ha iniziato a lasciare l'Africa tra 75mila e 150mila anni fa (esistono diverse ipotesi). Gli uomini, le donne e i bambini che, in questi anni, rischiano la vita nel Mediterraneo per arrivare in Italia, perciò, non costituiscono una novità. Eppure la sensazione è di essere di fronte a una svolta. [...] Gli esseri umani migrano per tanti motivi. I principali sono tre: fame, paura, speranza. Queste ragioni comprendono le altre: cambiamenti climatici e guerre civili, persecuzioni e ricerca di lavoro. Anche noi italiani, nel tempo, ci siamo spostati in cerca di una vita migliore: verso l'Argentina e gli Stati Uniti, in Nordeuropa e in Australia. Ma oggi abbiamo l'impressione di essere davanti a un fenomeno nuovo, come dimensioni e come dinamiche. È così, o siamo vittime di un'illusione ottica? La risposta è rischiosa, ma azzardiamola: le

migrazioni contemporanee sono diverse. Non per i numeri o le ragioni di fondo: guerra e miseria non sono marchi del XXI secolo. La differenza sta nelle modalità. I migranti, oggi, sono più informati; e noi siamo più informati su di loro. Chi parte è a conoscenza delle rotte, delle opportunità, dei rischi. I migranti spesso hanno accesso a un telefono collegato a Internet. [...] Lo stesso vale per i paesi d'accoglienza. Sappiamo di più, e questo ci costringe a decisioni ed esami di coscienza che i nostri progenitori potevano evitare. Ma non abbiamo ancora compreso la profondità delle trasformazioni in corso.

(Beppe Severgnini, Le nuove, antiche migrazioni figlie della disperazione e della tecnologia, Sette, supplemento del "Corriere della sera", 9 novembre 2018)

Elabora un testo espositivo-argomentativo in cui analizzi e commenti il testo proposto. Individua la tesi dell'autore e le argomentazioni con cui la sostiene; presenta quindi le tue considerazioni personali.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Individua la tesi dell'autore e le argomentazioni con le quali la sostiene.
2. Quali sono i tratti comuni e quali quelli che differenziano le migrazioni di ieri da quelle di oggi?
3. Considera le scelte sintattiche dell'autore: preferisce la paratassi o l'ipotassi? Per quale motivo?

PRODUZIONE

Rifletti sulle considerazioni presentate dall'autore e illustra la percezione che hai tu del fenomeno della migrazione sulla base della tua esperienza personale. Quali, tra le ragioni indicate dall'autore, ritieni siano quelle che possono più facilmente disporre all'accoglienza e all'integrazione? Quali pensi che siano invece gli ostacoli più rilevanti in questo senso, e quali potrebbero essere le misure per eliminarli o almeno limitarne gli effetti?

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro⁷. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della

⁷ Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*⁸ e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo l'autore afferma '*il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna*'?
3. Secondo Luciano Floridi, '*il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione*'. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere '*sempre più onlife e nell'infosfera*'?

Produzione

L'autore afferma che '*l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente*'. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

⁸ Il vocabolario online Treccani definisce l'*onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea')": *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on* + *life*).

PROPOSTA B3

Dov'è finito il rispetto?

Annamaria Testa, esperta di comunicazione - Internazionale - 26 novembre 2018

Dov'è andato a finire il rispetto?

Questa, lo so, sembra una domanda da vecchie signore. Ma, poiché non mi dispiace giocarmela ogni tanto da vecchia signora, è una domanda che mi sento autorizzata a pormi, e a porvi, anche se non esattamente in questi termini stizziti.

La prendo da un altro verso, invitandovi a formulare una definizione esauriente del termine “rispetto”. Riuscirci non è facile come sembra. Su, concedetevi qualche secondo per pensarci.

“Sentimento e atteggiamento di riguardo, di stima e di deferenza, devota e spesso affettuosa, verso una persona”, dice il vocabolario Treccani. E poi: “Sentimento che porta a riconoscere i diritti, il decoro, la dignità”. E ancora: “Osservanza, esecuzione fedele e attenta di un ordine, di una regola. Infine: riguardo, considerazione, attenzione”.

La definizione del termine è ampia. Considera ogni possibile ambito a cui l'idea e la pratica di quello che intendiamo per “rispetto” si può estendere: le relazioni tra persone. Le buone pratiche della convivenza. L'osservanza delle regole. Più in generale, il prestare attenzione a quanto ci sta attorno. Eppure, anche a leggerla nella sua interezza, sembra che manchi qualcosa.

Vabbé, torno alle origini, abbandono la ricerca in rete, apro il vecchio vocabolario di latino e vado a pescare il verbo *respicio*, da cui deriva l'italiano rispetto. Il verbo significa, guarda un po', guardare, guardare indietro, voltarsi a guardare.

Guardare. Questo è un ottimo punto: il guardare. Se ti rispetto, vuol dire che prima di tutto ti vedo. E che ti guardo, e non una volta sola. Se ti guardo, vuol dire che ti dedico il mio tempo e la mia attenzione, riconoscendo implicitamente il tuo valore. C'è un sentimento che nasce da una distanza (appunto: uno spazio di rispetto), da un indugio e da un riconoscimento.

Vuol dire insomma che non procedo come se tu non ci fossi. Non ti ignoro come se tu non contassi niente. Non ti scanso o ti calpesto come se tu fossi irrilevante o invisibile. Insomma: non faccio finta che tu non esista.

Sul rispetto reciproco si basano le relazioni interpersonali e la convivenza civile. Sul rispetto si fonda l'empatia. Non è (o non è solo) una questione di buone maniere o di deferenza. In altre parole: non è una questione di forma, ma di sostanza.

Tutto ciò, per inciso e a scanso di equivoci, c'entra assai poco con il concetto ottocentesco di decoro e rispettabilità borghese, formale e basato su rigide gerarchie, estese anche all'ambito familiare, fondamentalmente inique e... poco rispettose.

Qui si tratta, appunto, di riconoscere il valore dell'interlocutore e la legittimità della sua posizione e dei suoi interessi, all'interno di un confronto o di uno scambio. Questo vuol dire che interessi e posizione, che pure possono essere oggetto di discussione, in primo luogo vanno (ti vedo! E ti riconosco) considerati. Di fatto, rispettare anche gli avversari [...] è il modo per non trasformare un conflitto in una catastrofe irreparabile.

Rispetto è autocontrollo, disciplina, libertà (a questo punto chi lo desidera può tirare in ballo diversi filosofi, da Aristotele a Kant). È essere intelligenti sia dell'altro sia di se stessi. È uno stile di pensiero e di azione.

Il rispetto si impara da piccoli. Come lo si insegna? Beh, giorno dopo giorno, con pazienza, attraverso l'esempio, l'incoraggiamento e la pratica. Stabilendo regole e limiti chiari. Ricordando che i comportamenti irrispettosi non sono mai divertenti. E che i bambini, già da piccoli – lo diceva Piaget – sono sensibili alle regole, e che governare e impadronirsi delle regole fa parte del processo di crescita.

Sui social network, il rispetto sembra essere diventato una merce rara. Eppure per le imprese è imperativo dimostrare rispetto: “Tratta la tua community con rispetto e considerazione”, scrive Forbes, “e raggiungerai tutti gli altri obiettivi che ti sei posto”. Per i singoli utenti, mostrare rispetto può essere il modo migliore per guadagnarsi rispetto a propria volta.

“Oggi c'è un'ineguaglianza più profonda di quella puramente economica”, scrive Aeon in un bellissimo articolo, “ed è causata non da una mancanza di risorse, ma da una mancanza di rispetto. Puoi essere molto più ricco o più povero di me, ma se ci trattiamo con reciproco rispetto siamo, relazionalmente parlando, uguali”.

Tra l'altro, rispetto reciproco e rispetto di se stessi sono profondamente connessi. E l'eguaglianza (il rispetto) relazionale è alla base sia della parità di diritti e opportunità, sia di una più equa distribuzione delle risorse.

Aeon conclude che il rispetto non può essere imposto dall'alto: “Se vogliamo una società migliore, dobbiamo ripristinare il rispetto, specie per quelli che sono diversi da noi o che hanno visioni diverse dalle nostre”. Questo è un compito quotidiano per ciascuno di noi. È un compito – rispettosamente ve lo segnalo – di cui varrebbe la pena farsi carico.

1. Analisi

1.1 Riassumi in 12 righe il contenuto del testo, ripercorrendo gli snodi del suo ragionamento.

1.2 Il testo inizia con un lungo esame del significato della parola “rispetto” e della sua etimologia: è solo un modo per introdurre il discorso o questa analisi semantica è funzionale al ragionamento sviluppato dall'autrice?

1.3 Nel testo ricorrono alcuni riferimenti concreti alle odierne modalità relazionali e agli ambiti in cui esse si realizzano: rintraccia questi riferimenti.

1.4 L'autrice utilizza con una certa frequenza citazioni o riferimenti ad altri autori. A che scopo? Ti sembrano passaggi significativi o accessori del ragionamento?

1.5 Esamina lo stile dell'autrice: il testo si rivolge ai lettori con una ben chiara cifra stilistica. Quali effetti produce questa scelta?

2. Commento

Il rispetto è questione centrale nelle relazioni a tutti i livelli ed in tutti gli ambienti, fortemente sentita nel mondo di oggi, che spesso risente della revisione e dello svilimento dei valori tradizionali. Riflettendo sugli stimoli proposti dalla lettura dell'articolo, esponi le tue opinioni sulla questione affrontata dal testo e sul ragionamento costruito da Annamaria Testa, anche alla luce delle tue personali esperienze e delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studio.

TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

PROPOSTA C1

Durante un'intervista il noto scrittore Andrea Camilleri (1925) denuncia la tendenza a non rispettare le regole, piuttosto diffusa nella nostra vita quotidiana:

“Questo continuo spostamento dei confini tra legalità e illegalità produce un disagio altissimo, che

non è solo morale. Diventa un fatto di costume sociale. E' quel che chiamo la morale del motorino, che imperversa in Italia. Con il motorino si può evitare la fila, destreggiarsi tra le auto e poi passare con il rosso. Tanto con il motorino si ha facilità di manovra, si può andare contromano, si fa lo slalom. Insomma, si fa quel che si vuole, fregandosene delle regole. Che anzi, diventano un elemento di fastidio, di disturbo”.

(A. Camilleri, Ormai comandano i signori dell'illegalità, in L'Unità, 20 settembre 2003)

A partire dalla riflessione di Camilleri scrivi un testo espositivo-argomentativo basandoti su conoscenze apprese durante il tuo percorso di studio, su informazioni ricevute attraverso i mezzi di informazione, su esperienze personalmente vissute o conosciute nella cerchia dei tuoi coetanei.

Organizza il testo in paragrafi ai quali darai un titolo e infine assegna al tuo elaborato un titolo generale coerente con i suoi contenuti.

PROPOSTA C2

L'espressione "violenza contro le donne" significa ogni atto di violenza fondata sul genere che abbia come risultato, un danno o una sofferenza fisica, sessuale o psicologica per le donne, incluse le minacce di tali atti, la coercizione o la privazione arbitraria della libertà, che avvenga nella vita pubblica o privata.

(Dichiarazione dei diritti delle Nazioni Unite, 1993 - art.1)

La Dichiarazione sull'eliminazione della violenza contro le donne è stata adottata senza voto da parte dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite con la risoluzione 48/104 del 20 dicembre 1993. In essa è contenuto il riconoscimento della *"necessità urgente per l'applicazione universale alle donne dei diritti e dei principi in materia di uguaglianza, la sicurezza, la libertà, l'integrità e la dignità di tutti gli esseri umani"*. La risoluzione è spesso riconosciuta come complementare e un rafforzamento dei lavori della Convenzione sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione della donna. Ricorda e incarna gli stessi diritti e principi sanciti in strumenti come la Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo e gli articoli 1 e 2 forniscono la definizione più diffusa di violenza contro le donne. Come conseguenza della risoluzione, nel 1999, l'Assemblea generale, guidata dal rappresentante della Repubblica Dominicana, ha

designato il 25 novembre come la Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne.

Linee orientative. Sulla base delle tue conoscenze di studio e di quelle apprese dall'attualità, se vuoi, potrai sviluppare il tuo elaborato riflettendo:

- sul significato di «uguaglianza», di «sicurezza», di «libertà», di «integrità», di «dignità» e sulle reciproche interazioni;
- sul significato da attribuire all'espressione «violenza di genere» e «violazione dei diritti»;
- sulle ragioni e sulle cause che sono alla base della difficoltà di mettere in pratica «precetti» virtuosi.

A partire dalla riflessione posta in essere da suddetto articolo scrivi un testo espositivo-argomentativo basandoti su conoscenze apprese durante il tuo percorso di studi, su informazioni ricevute attraverso i mezzi di informazione, su esperienze personalmente vissute e/o conosciute nella cerchia dei tuoi coetanei e aggiungere una tua personale riflessione critica: i tuoi commenti personali potranno certamente conferire più originalità e maggior completezza all'elaborato.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

GABRIELE D'ANNUNZIO, *Alcyone* (Milano, Treves 1903).

I Pastori

Settembre, andiamo. È tempo di migrare.
Ora in terra d'Abruzzi i miei pastori
lascian gli stazzi e vanno verso il mare:
scendono all'Adriatico selvaggio
che verde è come i pascoli dei monti.

Han bevuto profondamente ai fonti
alpestri, che sapor d'acqua natia
rimanga ne' cuori esuli a conforto,
che lungo illuda la lor sete in via.
Rinnovato hanno verga d'avellano.

E vanno pel tratturo antico al piano,
quasi per un erbal fiume silente,
su le vestigia degli antichi padri.
O voce di colui che primamente
conosce il tremolar della marina!
Ora lung'h'esso il litoral cammina
La greggia. Senza mutamento è l'aria.
Il sole imbionda sì la viva lana
che quasi dalla sabbia non divaria.
Ischiacquo, calpestio, dolci romori.
Ah perché non son io cò miei pastori?

Comprensione e analisi

1. Qual è il tema dominante della poesia?
2. qual è lo stato d'animo del poeta nel declinare dell'estate?
3. Perché D'Annunzio dice i "miei pastori"?
4. Quali azioni compiono i pastori per prepararsi al viaggio verso il mare?
5. In quale punto del testo il poeta manifesta la sua nostalgia per la propria terra?
6. Nella terza strofa, quale sensazione sembra dominare la scena? I pastori sono felici di essere giunti al mare o prevale invece la malinconia?
7. Spiega il significato dell'espressione "cuori esuli" (v. 8) riferita ai pastori.
8. Nella prima parte della lirica dominano le immagini visive, mentre nella seconda sono

registrate

soprattutto notazioni acustiche: individuale nel testo e trascrivile.

9. Per quale motivo nelle ultime due strofe prevalgono frasi brevi spezzate da una frequente interpunzione? Quale sensazione vuole trasmettere?

10. Nella lirica sono presenti tre analogie tra le montagne e il mare: individuale e spiegate

11. Analizza le rime presenti nella lirica: come sono disposte? Che tipo di musicalità ne deriva?

Interpretazione

Confronta “I pastori” con un’altra lirica dannunziana a tua scelta, sul piano tematico e stilistico, cogliendone analogie e differenze e mettendo in risalto la tematica fondamentale della poetica dell’Alcyone.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal*, in *Tutti i romanzi*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1973.

Il protagonista de “Il fu Mattia Pascal”, dopo una grossa vincita al gioco al casinò di Montecarlo, mentre sta tornando a casa legge la notizia del ritrovamento a Miragno, il paese dove lui abita, di un cadavere identificato come Mattia Pascal. Benché sconvolto, decide di cogliere l’occasione per iniziare una nuova vita; assunto lo pseudonimo di Adriano Meis, ne elabora la falsa identità

“Del primo inverno, se rigido, piovoso, nebbioso, quasi non m’ero accorto tra gli svaghi de’ viaggi e nell’ebbrezza della nuova libertà. Ora questo secondo mi sorprendevo già un po’ stanco, come ho detto, del vagabondaggio e deliberato a impormi un freno. E mi accorgevo che... sì, c’era un po’ di nebbia, c’era; e faceva freddo; m’accorgevo che per quanto il mio animo si opponesse a prender qualità dal colore del tempo, pur ne soffriva. [...] M’ero spassato abbastanza, correndo di qua e di là: Adriano Meis aveva avuto in quell’anno la sua giovinezza spensierata; ora bisognava che diventasse uomo, si raccogliesse in sé, si formasse un abito di vita quieto e modesto. Oh, gli sarebbe stato facile, libero com’era e senz’obblighi di sorta! Così mi pareva; e mi misi a pensare in quale città mi sarebbe convenuto di fissar dimora, giacché come un uccello senza nido non potevo più oltre rimanere, se proprio dovevo compormi una regolare esistenza. Ma dove? in una grande città o in una piccola? Non sapevo risolvermi. Chiudevo gli occhi e col pensiero volavo a quelle città che avevo già visitate; dall’una all’altra, indugiandomi in ciascuna fino a rivedere con precisione quella tal via, quella tal piazza, quel tal luogo, insomma, di cui serbavo più viva memoria; e dicevo: “Ecco, io vi sono stato! Ora, quanta vita mi sfugge, che séguita ad agitarsi qua e là variamente. Eppure, in quanti luoghi ho detto: — Qua vorrei aver casa! Come ci vivrei volentieri! —. E ho invidiato gli abitanti che, quietamente, con le loro abitudini e le loro consuete occupazioni, potevano dimorarvi, senza conoscere quel senso penoso di precarietà che tien sospeso l’animo di chi viaggia.” Questo senso penoso di precarietà mi teneva ancora e non mi faceva amare il letto su cui mi ponevo a dormire, i varii oggetti che mi stavano intorno.

Ogni oggetto in noi suol trasformarsi secondo le immagini ch’esso evoca e aggruppa, per così dire, attorno a sé. Certo un oggetto può piacere anche per se stesso, per la diversità delle sensazioni gradevoli che ci suscita in una percezione armoniosa; ma ben più spesso il piacere che un oggetto ci procura non si trova nell’oggetto per se medesimo. La fantasia lo abbellisce cingendolo e quasi irraggiandolo d’immagini care. Né noi lo percepiamo più qual esso è, ma così, quasi animato dalle immagini che suscita in noi o che le nostre abitudini vi associano. Nell’oggetto, insomma, noi amiamo quel che vi mettiamo di noi, l’accordo,

l'armonia che stabiliamo tra esso e noi, l'anima che esso acquista per noi soltanto e che è formata dai nostri ricordi".

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando gli stati d'animo del protagonista.
2. Spiega a cosa allude Adriano Meis quando si definisce 'un uccello senza nido' e il motivo del 'senso penoso di precarietà'.
3. Nel brano si fa cenno alla 'nuova libertà' del protagonista e al suo 'vagabondaggio': analizza i termini e le espressioni utilizzate dall'autore per descriverli.
4. Analizza i sentimenti del protagonista alla luce della tematica del doppio, evidenziando le scelte lessicali ed espressive di Pirandello.
5. Le osservazioni sugli oggetti propongono il tema del riflesso: esamina lo stile dell'autore e le peculiarità della sua prosa evidenziando i passaggi del testo in cui tali osservazioni appaiono particolarmente convincenti.

Interpretazione

Commenta il brano proposto con particolare riferimento ai temi della libertà e del bisogno di una 'regolare esistenza', approfondendoli alla luce delle tue letture di altri testi pirandelliani o di altri autori della letteratura italiana del Novecento.

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Vantaggi e svantaggi del lavoro ombra

Adesso che tra i ruoli della mia vita c'è anche quello di compratore di giocattoli per bambini, ho cominciato a pormi tutta una serie di nuovi dilemmi [...]: il prodotto rispecchia troppo gli stereotipi di genere? È troppo commerciale? È stato fabbricato eticamente? Ma non ho avuto nessuna di queste esitazioni l'altro giorno, quando mi sono imbattuto, tramite i social media, nella versione giocattolo dei registratori di cassa fai-da-te [*le casse per il self check out*], prodotta dalla American Plastic Toys, un'azienda dal nome decisamente appropriato. Mi rendo conto che non potrò proteggere all'infinito mio figlio dagli orrori della nostra epoca. Ma resisterò con tutte le mie forze all'idea che sia normale un mondo in cui comprare cibo da una multinazionale implica una procedura che non prevede nessun contatto umano, in cui la fatica dobbiamo farla tutta noi, permette all'azienda di licenziare persone che lavorano lì da sempre – e, a decine di anni da quando sono usciti i primi modelli di queste casse, fundamentalmente ancora non funziona. Di conseguenza, non ho comprato il giocattolo. E comunque, probabilmente mi avrebbero costretto ad andare a ritirarlo nel loro deposito.

Le casse automatiche sono solo un piccolo ma lampante esempio di quello che il filosofo austriaco Ivan Illich chiamava "lavoro ombra", cioè lavoro non retribuito che va a vantaggio di qualcun altro. Non è niente di nuovo: le faccende di casa e l'educazione dei figli sono due classici esempi di lavoro ombra, dato che in loro assenza non ci sarebbe possibile svolgere un lavoro retribuito (un esempio un po' meno evidente è il pendolarismo: un impiego di tempo e risorse personali che va tutto a vantaggio del datore di lavoro). Ma, come ci fa notare Craig Lambert nel suo libro *Il lavoro ombra. Tutti i lavori che fate (gratis) senza nemmeno saperlo*, è una tendenza in forte ascesa. Questo potrebbe essere il motivo per cui,

misteriosamente, oggi abbiamo la sensazione di essere sempre tanto occupati, anche se non lavoriamo più ore. Non lavoriamo più ore pagate, è solo che vivere ci costa più lavoro. È paradossale, osserva Lambert, che sia soprattutto colpa della tecnologia. L'automazione avrebbe dovuto eliminare i lavori noiosi per permetterci di avere più tempo libero. In realtà, ha tolto il lavoro retribuito agli esseri umani e, al tempo stesso, ha aumentato la quantità di lavoro ombra che devono svolgere, trasferendo molti compiti dai dipendenti ai consumatori. Oggi non siamo solo i commessi del nostro supermercato, ma anche i nostri agenti di viaggio e impiegati del check-in all'aeroporto, i nostri segretari e benzinai, e, dato che passiamo ore a creare contenuti su Facebook, Twitter e YouTube, i nostri fornitori di giornalismo e intrattenimento (vicino a dove abito c'è addirittura un "lavaggio cani self-service", anche se penso che sia chiedere troppo a un cane). Il lavoro ombra può avere i suoi vantaggi – risparmio di tempo, maggiore autonomia – ma come fa notare Lambert, ha l'enorme svantaggio di isolarci socialmente. È evidente nel caso della persona anziana che ha difficoltà a prenotare un viaggio online o a comprare un biglietto del treno da una macchina *touchscreen*, ma ci riguarda tutti: ogni scambio tra un cliente e un cassiere, un impiegato di banca e un correntista, "serve da collante per tenere insieme un quartiere o una città". Fare qualcosa per gli altri, anche senza essere retribuiti, "è una caratteristica essenziale della comunità umana". Nel mondo del self-service, invece, siamo tutti soli.

(Se ci sentiamo sempre occupati è per via del lavoro ombra, da un articolo di Oliver Burkeman apparso sul quotidiano inglese "The Guardian", traduzione italiana di Bruna Tortorella, www.internazionale.it, 15 ottobre 2018)

1. Comprensione e analisi

1.1 Distingui nel testo la tesi dell'autore e quella, da lui riportata, di Craig Lambert; elenca poi gli argomenti che ciascuno dei due porta a sostegno della propria tesi.

1.2 Quali sono, facendo una sintesi delle posizioni esposte nel testo, i pro e i contro del lavoro "ombra" e del lavoro inteso nel senso tradizionale?

2. Produzione

Esponi le tue considerazioni circa il tema proposto dall'articolo: la tecnologia ha portato conseguenze

fondamentalmente negative sul commercio e la società, oppure i suoi aspetti positivi sono prevalenti?

PROPOSTA B2

Antonello Pasini

L'intelligenza artificiale conferma: siamo noi i responsabili del riscaldamento globale

Le applicazioni dell'intelligenza artificiale (IA), sia in ambito scientifico che tecnologico, sono molto numerose. Pochi, tuttavia, si aspetterebbero che l'IA possa aiutarci a comprendere le origini di un problema attuale e pressante come quello dei cambiamenti climatici. Una ricerca recente dell'Istituto sull'inquinamento atmosferico del Consiglio nazionale delle ricerche (Iia-Cnr), pubblicata su «Scientific Reports» e condotta in collaborazione con l'Università di Torino e l'Università di Roma Tre, ha mostrato come modelli di reti di neuroni artificiali (le cosiddette reti neurali) siano in grado di «comprendere» i complessi rapporti tra i vari influssi umani o naturali e il comportamento climatico. «Il cervello di un bambino che cresce aggiusta pian piano i propri circuiti neurali e impara infine semplici regole e relazioni causa-effetto che regolano l'ambiente

in cui vive, per esempio per muoversi correttamente all'interno di esso», spiega Antonello Pasini, ricercatore dell'Iia-Cnr e primo autore della ricerca. «Come questo bimbo, il modello di cervello artificiale che abbiamo sviluppato ha studiato i dati climatici disponibili e ha trovato le relazioni tra i fattori naturali o umani e i cambiamenti del clima, in particolare quelli della temperatura globale».

Finora, l'individuazione delle cause del riscaldamento del pianeta è studiata quasi esclusivamente mediante modelli climatici globali che utilizzano la nostra conoscenza fisica del funzionamento dell'atmosfera, dell'oceano e delle altre parti che compongono il sistema clima.

«Tutti questi modelli attribuiscono alle azioni umane, in particolare all'emissione di gas serra come l'anidride carbonica, l'aumento delle temperature nell'ultimo mezzo secolo, e questa uniformità di risultati non sorprende, poiché i modelli sono piuttosto simili tra loro. Un'analisi completamente diversa consentirebbe pertanto di capire meglio se e quanto questi risultati siano solidi», continua Pasini.

Questo è quanto hanno realizzato i ricercatori, con un modello che «impara» esclusivamente dai dati osservati e non fa uso della nostra conoscenza fisica del clima. «In breve – evidenzia Pasini – le reti neurali da noi costruite confermano che la causa fondamentale del riscaldamento globale degli ultimi 50 anni è l'aumento di concentrazione dei gas serra, dovuto soprattutto alle nostre combustioni fossili e alla deforestazione. Ma il nostro modello permette di ottenere di più: ci dà informazioni sulle cause di tutte le variazioni di temperatura dell'ultimo secolo. Così, si vede che, mentre l'influsso solare non ha avuto alcun peso sulla tendenza all'aumento degli ultimi decenni, le sue variazioni hanno causato almeno una parte dell'incremento di temperatura cui si è assistito dal 1910 al 1945. La pausa nel riscaldamento registrata tra il 1945 e il 1975, invece, è dovuta all'effetto combinato di un ciclo naturale del clima visibile particolarmente nell'Atlantico e delle emissioni antropiche di particelle contenenti zolfo, a loro volta causa di cambiamenti nel ciclo naturale».

La ricerca chiarisce quindi nel dettaglio i ruoli umani e naturali sul clima. «E conferma la conclusione che i primi siano stati molto forti e influenti almeno a partire dal secondo dopoguerra», conclude Pasini. «Ma questa non è una notizia negativa, anzi: significa che possiamo agire per limitare le nostre emissioni ed evitare conseguenze peggiori anche in Italia, Paese particolarmente vulnerabile dal punto di vista climatico-ambientale».

(A. Pasini, *L'intelligenza artificiale conferma: siamo noi i responsabili del riscaldamento globale*, da Galileonet.it, 15 gennaio 2018)

Comprensione e interpretazione

1. Qual è l'affinità tra i modelli di intelligenza artificiale elaborati per studiare i cambiamenti climatici e il funzionamento del cervello umano?
2. Qual è stata la principale scoperta resa possibile da questo modello?
3. Quali altre scoperte sono menzionate nell'articolo?
4. Come giudichi l'atteggiamento di Pasini nei confronti della scoperta delle cause principali dei cambiamenti climatici?

Commento

5. In un testo espositivo-argomentativo di tre colonne al massimo, attingendo alle tue conoscenze sulla questione del riscaldamento globale, sintetizzane cause ed effetti e indica possibili rimedi per contenerlo. La tesi che dovrai far emergere è che c'è la possibilità di porre un freno

ai cambiamenti climatici.

PROPOSTA B3

Ambito storico

Norberto Bobbio, *Un'analisi del fascismo*

Norberto Bobbio (1909-2004) è stato il maggior studioso italiano di scienza politica della seconda metà del Novecento. Filosofo di orientamento laico, liberale e riformista, fu nominato senatore a vita nel 1984.

Può sembrare un paradosso che una delle tipiche «ideologie» del nostro tempo, come il fascismo, si sia presentata di proposito al suo formarsi come un movimento anti-ideologico e abbia fatto consistere la sua novità e la sua forza proprio nel non porsi come ideologia ma come prassi, che non ha altra giustificazione che il successo. [...] Il paradosso si scioglie solo che si ponga mente al fatto che altro è agire senza darsi pensiero di programmi, altro affermare, come fecero ripetutamente Mussolini e i suoi seguaci, il primato dell'azione sul pensiero, celebrare la fecondità dell'azione per l'azione e via discorrendo. Questa affermazione è già di per se stessa, in quanto giustificazione di un certo modo d'intendere la politica e di farla, un'ideologia, tanto è vero che vi è un nome per riconoscerla, «attivismo», e una filosofia per spiegarla, «irrazionalismo». Nel momento stesso in cui Mussolini sconsacrava i valori tradizionali, irridendo al socialismo, al liberalismo, alla democrazia, ne affermava altri, foss'anche soltanto il valore della forza che crea il diritto, della legittimazione del potere attraverso la conquista, della violenza risanatrice. Il fascismo, se mai, fu un movimento non tanto anti-ideologico, quanto ispirato, specie nei primi anni, a ideologie negative, o della negazione, dei valori correnti. Fu antidemocratico, antisocialista, antibolscevico, antiparlamentare, antiliberal, anti-tutto. [...]

15 Proprio perché il fascismo ebbe un'ideologia negativa, poterono confluire in esso varie correnti ideali che erano animate dagli stessi odi senza avere gli stessi amori, e delle quali Mussolini fu l'abile «domatore» (per usare un'espressione di Gobetti¹). Il fascismo fu il bacino collettore di tutte le correnti antidemocratiche che erano rimaste per lo più sotterranee o avevano avuto un'espressione quasi esclusivamente letteraria, sino a che il regime democratico aveva bene o male mantenuto le sue promesse, e apparvero infine alla luce del sole e si trasformarono in azione politica quando il regime democratico entrò in crisi. Se pur con una certa semplificazione, si può dire che il fascismo riuscì a coagulare entrambe le tendenze anti-democratiche, tanto quella dei conservatori all'antica quanto quella degli irrazionalisti-nazionalisti, sì da presentare le due facce antitetiche di un movimento eversivo che voleva, se pur oscuramente, un ordine nuovo, e di un movimento restauratore che voleva puramente e semplicemente l'ordine.

25 I fascisti eversivi chiedevano al regime di fare la rivoluzione (se pure la rivoluzione degli spostati, degli sradicati, dei reduci); gli altri miravano soltanto all'instaurazione di uno stato autoritario che facesse rigar dritto gli operai e arrivare i treni in orario. Senonché, mentre l'eversione dei primi fu velleitaria e fu facilmente dissolta con l'assorbimento dei nazionalisti, con la conversione nazionalistico-patriottica degli ex sindacalisti rivoluzionari, la restaurazione dei secondi fu una cosa seria, l'unica cosa seria del regime, che venne abolendo via via tutte le conquiste dello stato liberale senza instaurare uno stato socialmente più avanzato.

(N. Bobbio, *Profilo ideologico del Novecento*, Garzanti, Milano 1990, pp. 152-155, 163-164)

1. Piero Gobetti: giornalista e storico torinese (1901-1926), fu l'ispiratore dell'antifascismo di matrice liberale.

1. Comprensione e analisi

1.1 Riassumi il contenuto del testo in circa 70 parole, indicando i punti salienti del ragionamento dell'autore.

1.2 Nel primo capoverso l'autore illustra un paradosso: di che cosa si tratta? Quale funzione argomentativa ha? Come viene "sciolto"?

1.3 Individua la tesi o le tesi espresse dell'autore e gli argomenti che egli porta a sostegno. Rintraccia nel testo eventuali connettivi che permettono di riconoscerli o che li introducono.

1.4 Alla riga 12 è usata la locuzione «se mai»: che funzione svolge? A che cosa si riferisce o si collega?

1.5 Rileggi l'ultimo periodo del testo: quale connettivo lo introduce, e con quale valore? Che funzione ha questa frase all'interno dell'argomentazione?

2. Produzione

Un'ideologia, un movimento, un partito politico dovrebbero da un lato criticare gli elementi negativi presenti in una società, dall'altro proporre soluzioni concrete ai problemi esistenti.

Sei d'accordo con questa affermazione? Rispondi facendo riferimento sia ai contenuti del testo di Bobbio sia alle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studio. Esponi almeno un argomento a sostegno della tua tesi, tratto dalla storia o dall'attualità.

TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto dall'articolo di **Mauro Bonazzi**, Saper dialogare è vitale, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022, p. 57.

Troppo spesso i saggi, gli esperti, e non solo loro, vivono nella sicurezza delle loro certezze, arroccati dietro il muro delle loro convinzioni. Ma il vero sapiente deve fare esattamente il contrario [...]. Spingersi oltre, trasgredire i confini di ciò che è noto e familiare, rimettendo le proprie certezze in discussione nel confronto con gli altri. Perché non c'è conoscenza fino a che il nostro pensiero non riesce a specchiarsi nel pensiero altrui, riconoscendosi nei suoi limiti, prendendo consapevolezza di quello che ancora gli manca, o di quello che non vedeva. Per questo il dialogo è così importante, necessario - è vitale. Anche quando non è facile, quando comporta scambi duri. Anzi sono proprio quelli i confronti più utili. Senza qualcuno che contesti le nostre certezze, offrendoci altre prospettive, è difficile uscire dal cerchio chiuso di una conoscenza illusoria perché parziale, limitata. In fondo, questo intendeva Socrate, quando ripeteva a tutti che sapeva di non sapere: non era una banale ammissione di ignoranza, ma una richiesta di aiuto, perché il vero sapere è quello che nasce quando si mettono alla prova i propri pregiudizi, ampliando gli orizzonti. Vale per i sapienti, e vale per noi [...].

A partire dall'articolo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture,

rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni del dialogo a livello personale e nella vita della società nei suoi vari aspetti e ambiti. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: Marco Belpoliti, Elogio dell'attesa nell'era di WhatsApp, in la Repubblica, 30 gennaio 2018

«Non sappiamo più attendere. Tutto è diventato istantaneo, in "tempo reale", come si è cominciato a dire da qualche anno. La parola chiave è: "Simultaneo". Scrivo una email e attendo la risposta immediata. Se non arriva m'infastidisce: perché non risponde? Lo scambio epistolare in passato era il luogo del tempo differito. Le buste andavano e arrivavano a ritmi lenti. Per non dire poi dei sistemi di messaggi istantanei cui ricorriamo: WhatsApp. Botta e risposta. Eppure tutto intorno a noi sembra segnato dall'attesa: la gestazione, l'adolescenza, l'età adulta. C'è un tempo per ogni cosa, e non è mai un tempo immediato. [...] Chi ha oggi tempo di attendere e di sopportare la noia? Tutto e subito. È evidente che la tecnologia ha avuto un ruolo fondamentale nel ridurre i tempi d'attesa, o almeno a farci credere che sia sempre possibile farlo. Certo a partire dall'inizio del XIX secolo tutto è andato sempre più in fretta. L'efficienza compulsiva è diventato uno dei tratti della psicologia degli individui. Chi vuole aspettare o, peggio ancora, perdere tempo? [...] Eppure ci sono ancora tanti tempi morti: "Si prega di attendere" è la risposta che danno i numeri telefonici che componiamo quasi ogni giorno. Aspettiamo nelle stazioni, negli aeroporti, agli sportelli, sia quelli reali che virtuali. Attendiamo sempre, eppure non lo sappiamo più fare. Come minimo ci innervosiamo. L'attesa provoca persino rancore. Pensiamo: non si può fare più velocemente?»

Nell'articolo di Marco Belpoliti viene messo in evidenza un atteggiamento oggi molto comune: il non sapere attendere, il volere tutto e subito.

A partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su quale valore possa avere l'attesa nella società del "tempo reale". Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo

PRIMA SIMULAZIONE SECONDA PROVA

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE ARTICOLAZIONE

BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Tema di: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

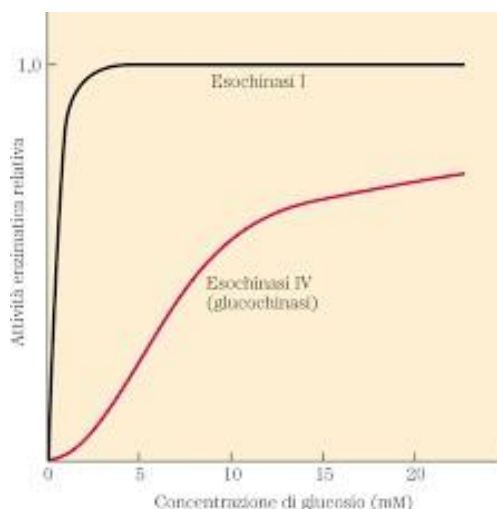
PRIMA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA DEGLI ESAMI DI STATO

Il candidato è tenuto a svolgere i quesiti della prima parte e due quesiti a sua scelta della seconda parte.

PRIMA PARTE

Dopo aver spiegato che cosa sono gli enzimi dal punto di vista chimico e la loro funzione nei processi metabolici, si illustri la dipendenza della velocità di una reazione enzimatica dalla concentrazione del substrato:

- si scriva l'equazione della legge che descrive tale correlazione e si illustri il significato dei valori di V_{max} e di K_m ;
- dopo aver specificato la differenza tra inibizione irreversibile e reversibile, competitiva e non competitiva, si riporti in un grafico un esempio di inibizione competitiva e, in un altro grafico, un esempio di inibizione non competitiva commentando le differenze;
- si illustrino la reazione catalizzata dalla fosfofruttochinasi (l'enzima che catalizza la terza reazione della glicolisi) e i fattori che la attivano o la inibiscono.



1. Disegni sul grafico (figura 1) i punti corrispondenti ai valori delle due K_m e spieghi il significato della **costante di Michaelis Menten**, facendo riferimento all'affinità dei due enzimi per il glucosio.
2. Indichi gli altri parametri che possono influenzare la **catalisi enzimatica**.

Seconda parte – QUESITI

1. La **glicolisi** rappresenta la prima tappa del processo catabolico del glucosio. Il candidato descriva le reazioni più significative che la caratterizzano, indicando la finalità di tale processo, il compartimento cellulare in cui si svolge, i prodotti finali che si ottengono ed il rendimento energetico.
2. La fosforilazione a livello di substrato e la fosforilazione ossidativa rappresentano due diverse modalità di sintesi dell'ATP che si realizzano nelle cellule. Il candidato, dopo avere descritto la molecola dell'ATP, spieghi cosa si intende per fosforilazione a livello di substrato e fosforilazione ossidativa e le confronti; indichi poi in quali sedi cellulari avvengono e quale di esse è biologicamente la più antica.
3. I carboidrati costituiscono la classe di molecole organiche più abbondante in natura e svolgono numerose funzioni. Il candidato indichi le caratteristiche chimico-fisiche dei monosaccaridi e le loro funzioni biologiche.
4. Si spieghi quali possono essere i diversi destini del piruvato in funzione della quantità di ossigeno nella cellula e le differenti rese energetiche.

Durata della prova: 6 ore.

Durante lo svolgimento della prova è consentito l'uso del dizionario italiano

SECONDA SIMULAZIONE SECONDA PROVA

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

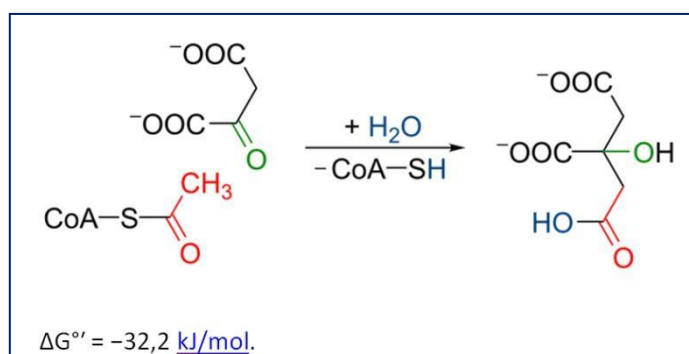
Indirizzo: ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE ARTICOLAZIONE
BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Tema di: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

PRIMA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA DEGLI ESAMI DI STATO

Il candidato è tenuto a svolgere la prima parte e due quesiti a sua scelta della seconda parte.

Parte 1



Il ciclo di Krebs è una via metabolica di importanza fondamentale in tutte le cellule che utilizzano ossigeno nel processo di respirazione cellulare. L'Acetil-CoA costituisce il principale substrato di tale via: il suo ingresso consiste in una reazione catalizzata dalla citrato sintasi, uno degli enzimi regolatori del ciclo di Krebs. L'acido citrico, prodotto intermedio, viene ottenuto anche per via biotecnologica, per i suoi molteplici impieghi.

Il candidato:

- individui la sede cellulare del ciclo di Krebs negli eucarioti e nei procarioti, ne descriva le finalità e spieghi il motivo per cui viene considerato via anfibolica;
- descriva la reazione catalizzata dalla citrato sintasi (fig.1) e spieghi perché si tratta di una reazione irreversibile;
- indichi attraverso quali percorsi metabolici può essere ottenuto l'acetil-CoA;
- descriva quindi le reazioni del ciclo di Krebs, indicandone i prodotti finali, e spieghi perché esso opera soltanto se è presente ossigeno;
- descriva il processo biotecnologico alla base della produzione industriale dell'acido citrico;

- prenda in esame i possibili impieghi dell'acido citrico nei diversi ambiti, con particolare attenzione all'industria alimentare.

Seconda parte

1) La maggior parte delle vie metaboliche include uno o più enzimi regolatori, alcuni dei quali sono enzimi allosterici. Il candidato descriva le caratteristiche strutturali di tali enzimi e spieghi come gli effettori allosterici positivi e negativi ne regolano l'attività.

2) La fermentazione viene classificata tra le biotecnologie tradizionali. Il candidato descriva le caratteristiche dei processi fermentativi e il funzionamento di un fermentatore per una produzione industriale.

3) I trigliceridi rappresentano un importante famiglia di molecole organiche capaci di fornire grandi quantità di energia all'organismo.

Si metta a confronto il rendimento energetico della respirazione cellulare con la beta ossidazione prendendo come esempio la completa ossidazione di un acido grasso.

4) La carnitina svolge un ruolo chiave nella demolizione degli acidi grassi. Il candidato descriva il percorso seguito dagli acidi grassi nella cellula ed il ruolo degli enzimi che partecipano al trasferimento dei grassi.

Durata della prova: 6 ore.

Durante lo svolgimento della prova è consentito l'uso del dizionario italiano