



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. 6120 DEL 13/05/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

V SEZ. B INDIRIZZO CMB

(Chimica-Materiali-Biotecnologie)

ANNO SCOLASTICO

2023/2024

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO
NASCA ANGELO**

[Data]

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
 - Igiene
 - Microbiologia
 - Chimica (Biochimica)
 - Educazione Civica
 - Scienze motorie e sportive
 - Religione
 - Legislazione Sanitaria
 - 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
 - c) Schede e documenti con dati sensibili

1. Descrizione dell'Istituto

Sin dai primi anni Settanta, in parallelo con l'evolversi delle condizioni socio-ambientali della città che passava da un'economia prevalentemente agricola ad una proiettata verso la commercializzazione ed il terziario, Partinico accentuava il suo profilo di polo di aggregazione rispetto ai centri limitrofi e mutava anche il suo profilo territoriale e urbanistico.

Nasceva così, nel territorio, l'esigenza di una Scuola di formazione, di figure professionali rispondenti alle nuove esigenze della società e del mercato (Geometra e Ragioniere).

L'anno scolastico 2000/2001 rappresenta una svolta nell'innovazione dei percorsi curricolari: nell'ambito della sezione commerciale viene infatti attivato il corso "Programmatori", con nuovi e maggiori spazi per il settore dell'informatica e della programmazione di software, in linea con le esigenze emergenti della società dell'informazione e della comunicazione. Nascono anche i nuovi indirizzi "Turismo" (Ordinario e Iter) ed Economo Dietista.

Viene inoltre avviato il corso serale per gli studenti lavoratori, con l'obiettivo di rispondere alle esigenze formative che, sul territorio, sono espresse da tanti lavoratori (o aspiranti tali) privi di titolo di studio o comunque bisognosi di una riqualificazione professionale.

Dall'anno scolastico 2002/2003 l'Istituto è "Centro polivalente di risorse contro la dispersione scolastica e la frammentazione sociale".

L'attività del "Centro risorse" costituisce per l'Istituto una ulteriore responsabilità che ha contribuito a far crescere l'attenzione della scuola nei confronti dei bisogni del territorio e delle vaste problematiche che attraversano l'adolescenza.

Identità dell'Istituto

Sin dai primi anni Settanta, in parallelo con l'evolversi delle condizioni socio-ambientali della città che passava da un'economia prevalentemente agricola ad una proiettata verso la commercializzazione ed il terziario, Partinico accentuava il suo profilo di polo di aggregazione rispetto ai centri limitrofi e mutava anche il suo profilo territoriale e urbanistico.

Nasceva così, nel territorio, l'esigenza di una Scuola di formazione, di figure professionali rispondenti alle nuove esigenze della società e del mercato (Geometra e Ragioniere).

L'I.T. "Carlo Alberto Dalla Chiesa" è ubicato nel comune di Partinico in Corso dei Mille, la sede centrale, e in via Maggiore Guida, la succursale che ospita le classi dell'indirizzo turismo.

L'Istituto è nato nel 1974 con sede in via Principessa Elena n.122, con tre classi ad indirizzo Commerciale ed una ad indirizzo Geometra, come sezioni staccate rispettivamente dell'I.T.C. "F.Crispi" e dell'I.T.G. "F. Juvara" di Palermo.

Nel corso di pochi anni, il numero delle iscrizioni nella sezione commerciale cresce notevolmente tanto da consentire l'attivazione di tre corsi completi e di ottenere l'autonomia nell'anno scolastico 1980/81.

Nel 1983 l'Istituto viene intitolato a "C.A. Dalla Chiesa".

La sede centrale dell'Istituto è fornita di ampi spazi sia esterni che interni. Le aule e gli ambienti adibiti a laboratori sono confortevoli e i grandi spazi interni consentono di avere, in caso di necessità, livelli di sicurezza del tutto soddisfacenti per il personale scolastico.

L'Istituto è collocato inoltre in un punto strategico del paese, all'incrocio della rete viaria che congiunge Partinico con molti Comuni limitrofi. I mezzi di trasporto che collegano Partinico con gli altri comuni di interesse per la scuola riescono a fornire un adeguato servizio.

La scuola è dotata di notevoli disponibilità in termini di strumentazione tecnologica per finalità didattica.

Sotto il profilo strumentale, l'Istituto si è dotato, nel tempo, di un patrimonio tecnologico (laboratori multimediali in rete e connessioni in rete) che non trova riscontro in altre realtà scolastiche del territorio.

L'anno scolastico 2000/2001 rappresenta una svolta nell'innovazione dei percorsi curricolari: nell'ambito della sezione commerciale viene infatti attivato il corso "Programmatori", oggi SIA, con nuovi e maggiori spazi per il settore dell'informatica e della programmazione di software, in linea con le esigenze emergenti della società dell'informazione e della comunicazione. Nascono anche i nuovi indirizzi "Turismo" (Ordinario e Iter) ed Economo Dietista che oggi non è più attivo in seguito alla Riforma degli Istituti Tecnici.

Viene inoltre avviato il corso serale per gli studenti lavoratori, con l'obiettivo di rispondere alle esigenze formative che, sul territorio, sono espresse da tanti lavoratori privi di titolo di studio o comunque bisognosi di una riqualificazione professionale.

Nell'ultimo quinquennio sono stati attivati, nell'ambito del settore tecnologico, gli indirizzi Chimico, Materiali e Biotecnologie e Informatica e Telecomunicazioni.

L'Istituto è scuola capofila dell'Ambito 20 per la formazione del personale e centro per le certificazioni AICA e CISCO.

Nel biennio 2019-21, l'Istituto ha attivato i percorsi di apprendistato di primo livello per agevolare gli studenti nel delicato passaggio tra scuola e lavoro riducendo il divario, in termini di competenze, tra scuola ed impresa.

L'utenza

L'Istituto è frequentato da un'utenza proveniente da tutti i paesi limitrofi come Terrasini, Balestrate, Montelepre, Borgetto, Cinisi, Trappeto, Carini, Giardinello, San Giuseppe Jato, San Cipirello, Camporeale, Grisi.

Esso accoglie una platea abbastanza estesa di alunni provenienti da ceti sociali non omogenei, la maggior parte di essi, proviene da un contesto socio-economico medio/basso. Il clima che si respira nelle classi è tuttavia sereno e l'interazione tra docenti e studenti è basata sul rispetto reciproco e sulla trasparenza e condivisione.

Essendo situata in posizione geografica strategica, al centro di un comprensorio di comuni molto simili per tessuto produttivo, legato prevalentemente al settore primario e allo status economico-

sociale delle famiglie, la scuola ha maturato grande capacità di accoglienza ed integrazione nei confronti dell'utenza.

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.

2.1 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 divita 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

2. 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.

In particolare il diplomato in “CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE”

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nel processo di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali negli ambiti chimico, merceologico, biologico e farmaceutico;
- ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

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

- interpretare in modo sistemico strutture e dinamiche del contesto in cui si opera;
- analizzare situazioni e rappresentarle con modelli funzionali ai problemi e alle risorse tecniche disponibili;
- operare per obiettivi e per progetti;
- individuare strategie risolutive ricercando e assumendo le opportune informazioni;
- valutare l'efficacia delle soluzioni adottate e individuare gli interventi necessari;
- comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi tecnici;
- partecipare al lavoro organizzativo, individualmente o in gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento;
- affrontare il cambiamento sapendo riconoscere le nuove istanze e ristrutturare le proprie conoscenze.
- Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibile ma soggetto a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri assumendone una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative e di studio.

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 extradisciplinari.

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 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 8 di 124

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	0	3	0	0	0
Scienze terra - Biologia	2	2	0	0	0
Biologia, Microbiologia e tecniche di controllo sanitario	0	0	4	4	4
Igiene, anatomia umana	0	0	6	6	6
Fisica	2	2	0	0	0
Chimica	3	3	0	0	0
Chimica analitica e strumentale- Chimica organica e biochimica	0	0	6	6	4
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed economia legislazione sanitaria	2	2	0	0	3
Religione	1	1	1	1	1
Disegno tecnico	5	4	0	0	0
Tecnologie informatiche	3	0	0	0	0
Geografia generale ed economica	1	0	0	0	0
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

5. Composizione del Consiglio di Classe

DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof. Angelo Nasca

COORDINATORE: Prof.ssa Fausta Santagati

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Caruso Rosa Maria	IRC (Religione)	si	si	si
Santagati Fausta	Italiano	si	si	si
Santagati Fausta	Storia	si	si	si
Prainito Giovanna	Inglese	si	si	si
Mazzola Giuseppa	Igiene Anatomia Fisiologia	si	si	si
Di Marco Giuseppe	Microbiologia	si	si	si
Provenzano Giovanni	Matematica	si	si	si
Riggio Yvonne	Biochimica e Chimica analitica	si	si	si
Fundarò Antonio	Diritto/ legislazione sanitaria	no	no	si
Riccobono Gaetano	Tecnica di laboratorio	no	no	si
Caradonna Vincenzo	Tecnica di laboratorio	no	no	si
Coraci Giuseppina	Scienze Motorie	si	si	si

6. Elenco alunni

N.°	Cognome	Nome
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

7. Fisionomia della classe

La classe 5 B CMB risulta costituita da 9 allievi, 3 ragazze e 6 ragazzi, tutti regolarmente frequentanti. La maggior parte degli allievi proviene da Partinico non sono presenti alunni disabili, BES o DSA. Sul piano relazionale, la classe si presenta come un gruppo di studenti che si è distinto per una partecipazione attiva e per un approccio collaborativo. Gli studenti hanno acquisito conoscenze specifiche in alcune materie, ma hanno anche sviluppato competenze trasversali cruciali come il pensiero critico, la capacità di lavorare in team e la comunicazione efficace. Alcuni studenti hanno assunto un ruolo attivo nella propria formazione, mostrando un notevole livello di responsabilità e impegno.

L'obiettivo principale che i docenti della classe hanno cercato di raggiungere è stato quello di trasmettere la capacità di collaborare, di mettersi in discussione e di esplorare nuove prospettive attraverso la condivisione e la cooperazione. Inoltre, si è cercato di formare professionisti della sanità dotati di una solida etica professionale e di una comprensione critica delle questioni legali e normative che influenzano il settore. È con un senso di orgoglio e speranza che il Consiglio di Classe continua a sostenere il loro percorso educativo, consapevole del potenziale incredibile che ciascuno possiede per fare la differenza nel mondo della salute ed oltre. I docenti nella pianificazione del processo di insegnamento-apprendimento hanno agito in coerenza alla programmazione generale della classe, nel rispetto dei ritmi di apprendimento dei discenti, in relazione alla valorizzazione delle loro potenzialità e all'interno delle linee del progetto dell'offerta formativa d'Istituto e della programmazione delle aree disciplinari

La loro capacità di collaborare, di mettersi in discussione e di esplorare nuove prospettive è la dimostrazione più autentica dell'efficacia di un apprendimento basato sulla condivisione e sulla cooperazione. Il loro impegno non solo rende l'apprendimento più significativo e duraturo, ma prepara anche professionisti della sanità dotati di una solida etica professionale e di una comprensione critica delle questioni legali e normative che influenzano il settore. Guardando al futuro, si ritiene che questi studenti continueranno a portare avanti i valori e le competenze acquisite, diventando agenti di cambiamento nel settore sanitario. La loro passione per l'apprendimento e il loro impegno nel contribuire positivamente alla società sono fonte di grande ispirazione. È con un senso di orgoglio e speranza che il Consiglio di Classe continua a sostenere il loro percorso educativo, consapevole del potenziale incredibile che ciascuno possiede per fare la differenza nel mondo della salute ed oltre. I docenti nella pianificazione del processo di insegnamento-apprendimento hanno agito in coerenza alla programmazione generale della classe, nel rispetto dei ritmi di apprendimento dei discenti, in relazione alla valorizzazione delle loro potenzialità e all'interno delle linee del progetto dell'offerta formativa d'Istituto e della programmazione delle aree disciplinari.

Nel corso del triennio la partecipazione a convegni e varie iniziative ha contribuito ad ampliare gli orizzonti culturali degli alunni. Non trascurabile nel rapporto insegnamento-apprendimento è stato il momento della verifica orale e scritta che è servito per evidenziare le carenze e per chiarire, ampliare, rafforzare le conoscenze e le capacità di ciascuno. 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. La proposta formativa, è stata finalizzata a fare acquisire la padronanza delle tematiche fondamentali delle discipline e dare la formazione di base per seguire con autonomia l'evolversi delle tecnologie specifiche. Si è provveduto a rendere noti agli alunni gli obiettivi e le finalità da raggiungere per renderli partecipi del processo di insegnamento-apprendimento, seguendo quanto stabilito in sede di dipartimento, per le singole discipline, prendendo contatti con i docenti delle discipline affini per operare in stretta sinergia nel processo di insegnamento e fornire agli alunni una preparazione ampia ed organica. Si è cercato soprattutto di aiutare ciascuno a sviluppare valide capacità auto-orientative, fornendo le informazioni necessarie per utilizzare nel modo migliore le loro capacità. Gli obiettivi trasversali sono stati raggiunti anche se a livelli diversi in relazione alle potenzialità dei singoli studenti. In generale, buona parte degli alunni della classe è riuscita ad acquisire, in funzione a capacità, impegno, motivazione propri di ciascuno, competenze e conoscenze specifiche, raggiungendo una preparazione che, rapportata ai livelli iniziali dell'intero percorso scolastico, ed anche a quelli dell'anno in corso, può considerarsi globalmente positiva.

8. Rapporti scuola-famiglia

Nel corso del triennio il rapporto con le famiglie è stato sempre improntato ad una fattiva collaborazione, finalizzata al miglioramento degli alunni, visto nella duplice dimensione formativa ed umana. Pertanto tale rapporto non si è limitato agli incontri programmati, ma ogni qualvolta insegnanti e genitori lo hanno ritenuto necessario.

9. Strategie e metodi per l'inclusione

Per migliorare l'integrazione con il gruppo classe e ottenere maggiore propositività soprattutto dagli alunni più timidi sono state attuate strategie di cooperative learning e tutoraggio durante i lavori di gruppo, il supporto dei compagni di classe in collaborazione con il docente ha permesso di creare un clima migliore per ottimizzare i risultati.

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. Sarà possibile dato l'esiguo numero di alunni un confronto e un dialogo educativo di apprendimento continuo. Considerato che si tratta di una classe quinta durante il corso dell'anno, se non previste ministerialmente, saranno effettuate delle simulazioni della seconda prova d'esame che potranno essere 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 sin 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

Sono stati sviluppati da parte di tutti i Docenti gli argomenti fondamentali e qualificanti di ogni singola materia di studio, cercando di coinvolgere tutti gli alunni nel processo didattico-educativo e formativo

Attraverso le sollecitazioni culturali provenienti da tutti i Docenti, gli studenti sono stati indirizzati verso l'acquisizione di quelle capacità applicabili non solo all'ambito scolastico ma anche ad ogni altro tipo di approccio con la realtà.

Il metodo adoperato nell'attività didattica ha privilegiato l'applicazione pratica delle conoscenze teoriche apprese con le singole discipline, in vista soprattutto del profilo professionale cui il titolo di studio dà accesso e del rientro a scuola.

Pertanto le prove scritte, le esercitazioni di laboratorio, la lettura diretta dei testi hanno rafforzato le conoscenze teoriche e sono anche state applicate a casi concreti.

Per quanto riguarda le strategie didattiche applicate, i Docenti, al fine di promuovere gli aspetti fondanti delle aree d'istruzione generale e d'indirizzo e di favorire l'apprendimento per

competenze, accanto alle lezioni frontali, si sono avvalsi di diverse metodologie: cooperative learning, problem solving, flipped classroom, didattica laboratoriale.

Si precisa, altresì, che non è stata utilizzata la metodologia CLIL in quanto i docenti di indirizzo, individuati su delibera collegiale per tale attività, non sono in possesso di certificazione linguistica.

Alla fine del primo quadrimestre, come da delibera collegiale, il Consiglio di classe ha osservato una pausa didattica di una settimana per consentire agli alunni di colmare le carenze registrate nella prima parte dell'anno scolastico e comunque le attività a sostegno degli apprendimenti sono state svolte durante l'intero anno.

Negli anni scolastici precedenti, in seguito alla situazione pandemica che ci ha catapultati nella didattica a distanza con tutte le difficoltà che ha comportato, almeno per alcune discipline (in particolare Microbiologia, Igiene, Chimica analitica e strumentale e Biochimica) non è stato possibile affrontare tutti gli argomenti della programmazione soprattutto per quanto concerne tutte le attività di laboratorio. Nel corso del quinto anno i docenti delle discipline di indirizzo appena citate si sono prodigati nel far eseguire tutte le esperienze di laboratorio anche di recupero di quelle che non sono state realizzate per i motivi di cui sopra. Gli alunni hanno seguito con interesse e partecipazione attiva allo svolgimento di innumerevoli esperienze di laboratorio e hanno acquisito un metodo di lavoro adeguato al profilo professionale.

I docenti hanno fatto ricorso anche a momenti di riepilogo, sintesi e approfondimento, relativi a temi e segmenti di programmazioni didattiche, con l'obiettivo di offrire una possibilità di recupero agli studenti che hanno mostrato carenze e difficoltà, e di permettere agli altri studenti di consolidare e/o potenziare la propria preparazione.

Durante il percorso scolastico gli alunni sono sempre stati sollecitati alla rielaborazione personale dei contenuti via via proposti; si è cercato di sviluppare in loro la consapevolezza che quanto studiato non è finalizzato solo alla buona riuscita dell'esame finale, ma costituirà un bagaglio personale di conoscenze spendibili anche nel mercato del lavoro.

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.

Scheda sintetica

Contenuti	Metodi-Mezzi	Spazi-Tempi	Criteri e strumenti di valutazione	Obiettivi cognitivi da raggiungere
I contenuti sono individuati nelle schede di ogni singolo Docente.	<p>Metodi 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 PiattaformaClassroom, Google Meet, Libri digitali, materiali prodotti dall'insegnate, visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula Laboratorio multimediale Palestra Auditorium</p> <p>Tempi Quadrimestre</p>	<p>Criteri</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. Scarso (3) – non ha raggiunto le pur minime conoscenze ed abilità Verifica Verifiche orali, scritte e strutturate(Almeno due scritte per le discipline con prova scritta e almeno due orali; almeno due tra scritto e orale per le discipline orali)</p>	<p>Conoscenze Adeguate conoscenza dei contenuti. Conoscenza dei processi che caratterizzano la gestione aziendale sotto il profilo economico, giuridico, organizzativo e contabile attraverso strumenti e tecniche informatiche Conoscenza degli elementi avanzati dell'informatica sia per quanto concerne i programmi applicativi che i linguaggi di programmazione</p> <p>Competenze Comprendere le conoscenze acquisite e i relativi linguaggi specialistici. Comprendere i testi e i documenti proposti. Raccogliere e ordinare le informazioni.</p> <p>Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p>

Scheda sintetica attività nel triennio

3° Anno: Progetto di promozione della lettura "Io leggo e perchè"
3° Anno: Attività laboratoriali
3° Anno: Attività di 'Open Day della scuola
4° Anno: Attività di gruppo per la realizzazione di vari itinerari (itinerario religioso, enogastronomico, naturalistico, arabo-normanno, artistico monumentale.
4° Anno: Lavori online su piattaforma IFS CONFAO
4° Anno: Incontro con ANPAL sulle politiche attive del lavoro e su come prepararsi a un colloquio di lavoro
4° Anno: Attività di PCTO Incontro in videoconferenza
4° Anno: Corso di formazione online
5°Anno- -Visita Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia -Visita centro transfusionale a Palermo
5°Anno- Vedi relazione PCTO a.s. 2023//2024

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

Relazione tutor PCTO a.s. 2023-2024
TUTOR Prof.ssa Giuseppa Mazzola
CLASSE V SEZ B
INDIRIZZO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

L'attività di PCTO della classe V B indirizzo Biotecnologico, articolazione Sanitaria dell'Istituto "Carlo Alberto Dalla Chiesa" di Partinico è stata svolta nel triennio 2021-2024 ed ha avuto come priorità un argomento di grande attualità e interesse a livello mondiale, insieme docente tutor e alunni abbiamo pensato di affrontare argomenti riguardanti il RISPARMIO ENERGETICO e ECONOMIA SOSTENIBILE.

Assicurare a tutti l'accesso a sistemi energetici economici, affidabili e sostenibili è il settimo dei diciassette obiettivi fissati dall'ONU nell'agenda 2030.

Durante il terzo anno gli alunni hanno partecipato a diversi percorsi in e-learning seguiti da un project-work sulla piattaforma EDUCAZIONE DIGITALE:

- A SCUOLA DI ECONOMIA CIRCOLARE, iniziativa formativa del gruppo A2A, affrontando temi sull'innovazione tecnologica indispensabile per contribuire ad un futuro più sostenibile, accessibile e inclusivo, avvicinando i giovani a temi relativi all'energia rinnovabile e all'economia circolare, settori in rapida espansione nel panorama lavorativo e fondamentali per la tutela dell'ambiente.
- FEDERCHIMICA, percorso che intende sensibilizzare i giovani nel rispetto dei limiti ambientali, nel ridurre le emissioni di anidride carbonica, risparmio di acqua e nel corretto utilizzo del suolo.
- SPORTELLLO ENERGIA, il percorso ha sensibilizzato gli alunni verso un consumo dell'energia più solidale e socialmente responsabile.
- CORSO ANFOS sulla sicurezza.

Durante il quarto anno gli alunni hanno partecipato a:

- WEBINAR DOMANDE SCOMODE, una serie di incontri online per fornire agli studenti strumenti concreti per la costruzione di una cultura del rispetto di sé e delle altre persone.
- CONVEGNO "GARIBALDI A PARTINICO"
- CONVEGNO "LEGALITA' E DIRITTI DI CITTADINANZA"
- LABORATORIO DI POLITICHE ATTIVE AMPAL

Durante il quinto anno gli alunni hanno partecipato a diverse iniziative:

- VISIONE DEL FILM IN RICORDO DELLE VITTIME DELLE FOIBE
- PARTECIPAZIONE AL PROGETTO "DALLA CITTA' INVISIBILE ALLA CITTA' VIVIBILE"
- INCONTRO ORIENTAMENTO IED (ISTITUTO EUROPEO DI DESIGN)
- PERCORSO DEI FLORIO A PALERMO
- INCONTRO CON IL CONDIRETTORE DI RAI 3 NAZIONALE

- ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO “PLUS ORIENTAMENTO E FORMAZIONE”
- CONCORSO SUL TEMA “FEMMINICIDIO E NARCISISTA PATOLOGICO
- OPEN DAY DIPARTIMENTO DI SCIENZE POLITICHE E DELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI DI PALERMO

- INCONTRO CON UNO DEI TESTIMONI PROTAGONISTA DELLA STORIA VERA DESCRITTA NEL FILM “VITE DA SPRECARÉ”
- ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO UNIPA
- ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO UNIPA SECONDA PARTE
- VISITA PRESSO L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO DI PALERMO
- VISITA PRESSO IL CENTRO TRASFUSIONALE DI PALERMO
- ORIENTAMENTO AL LAVORO CON IL CPI
- INCONTRO CON LA SIGNORA TINA MONTINARO

Le attività in questione sono state regolarmente programmate in sede Collegio Docenti, di Dipartimento e successivamente discusse e approvate dal Consiglio di Classe.

Gli alunni, dal canto loro, hanno mostrato un buon apprezzamento dell'attività svolta, impegnandosi con serietà e continuità nei compiti assegnati.

A parte la frequenza alle attività scolastiche, che ha raggiunto buoni livelli nella stragrande maggioranza della classe, gli alunni hanno sottolineato di avere apprezzato le esperienze maturate al di fuori delle ore curriculari avuto un rapporto con l'azienda madrina di livello eccellente.

Seppure le competenze richieste e le attività svolte non erano sempre in linea con le loro aspettative, hanno saputo cogliere positivamente vari aspetti del mondo del lavoro, e in particolare hanno saputo apprezzare l'importanza del rispetto degli orari di attività, dei tempi di consegna, del lavoro di gruppo.

Fra i punti di forza dell'attività di alternanza scuola-lavoro gli alunni segnalano la facilitazione dell'apprendimento sul campo e la migliore abilità nell'uso degli strumenti informatici, mentre fra i pochi punti di debolezza indicano, fra gli altri, la ripetitività dei compiti assegnati o l'inadeguatezza delle conoscenze teoriche di base.

L'alternanza, come si deduce da quanto scritto finora, ha avuto un più che soddisfacente apprezzamento dalle parti interessate, e questo farebbe deporre a favore di una sua ripetibilità e potenziamento per il futuro.

La tutor

Prof.ssa Giuseppa Mazzola

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.

EDUCAZIONE CIVICA

RELAZIONE FINALE E DISTRIBUZIONE ORARIA E PER DISCIPLINA

DOCENTE REFERENTE: FUNDARO' ANTONIO

CLASSE: V B indirizzo CMB

1. PROFILO DELLA CLASSE

Dal punto di vista disciplinare il gruppo classe si presenta rispettoso, partecipe e interessato al percorso didattico – educativo.

Un primo gruppo di studenti si è dimostrato fortemente motivato verso gli studi giuridici e sociali ed ha partecipato costantemente e attivamente al dialogo educativo, rispettando le consegne con puntualità ed arricchendo le lezioni con spunti personali.

Un secondo gruppo ha seguito con profitto le lezioni interagendo in misura minore ma conseguendo una preparazione adeguata.

2. OBIETTIVI RAGGIUNTI (IN RIFERIMENTO A CONOSCENZE-ABILITA'-COMPETENZE)

A conclusione del percorso con riferimento all'educazione civica gli studenti conoscono i principi filosofici della teoria dello stato, approfondiscono e ampliano l'analisi dei principi costituzionali includendoli in una dimensione europea ed internazionale.

Conoscono gli organi costituzionali e le relazioni tra gli stessi e approfondendo il metodo di rappresentanza democratica in vista dell'esercizio del diritto di voto conseguito con la maggiore età.

Si indicano di seguito le competenze promosse e raggiunte con riferimento all'educazione civica:

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Partecipare al dibattito culturale.

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

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.

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

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.

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

L'insegnamento dell'educazione civica poggia le basi sull'approfondimento di alcuni concetti chiave. Tra i numerosi possibili, si sono individuati i seguenti:

- diritti umani;
- dignità della persona umana;
- cittadinanza;
- dialogo interculturale;
- discriminazione ed inclusione;
- stato di diritto e stato sociale;
- democrazia;
- garanzie;
- responsabilità
- storia e principi della Costituzione repubblicana.

3. ORGANIZZAZIONE E METODO DI LAVORO

L'impostazione didattica è stata caratterizzata da un percorso volto ad accompagnare lo studente a:

- motivare allo studio delle discipline partendo dall'interesse dello studente per i problemi del tempo attuale e della vita associata;
- prendere lo spunto da situazioni che rientrano nell'esperienza individuale e sociale dello studente;
- passare, attraverso approssimazioni successive, da una fase descrittiva del fenomeno a progressive concettualizzazioni e generalizzazioni;
- applicare i principi ricavati a situazioni nuove rispetto a quelle di partenza;
- utilizzare al massimo documenti e testi originali, da affiancare a materiali allo scopo predisposti;
- valorizzare l'aspetto problematico ed il dibattito socio-culturale e politico sempre in atto rispetto alla disciplina trattata.

Il docente referente si è impegnato, all'interno del consiglio di classe, a svolgere i compiti di coordinamento e favorire l'opportuno lavoro di équipe raccordando gli apprendimenti maturati nelle varie materie e garantendo una trasversalità tra le discipline e una loro interconnessione.

Di seguito si allega il programma con la distribuzione oraria e per disciplina seguita dalla classe V B indirizzo CMB durante l'anno scolastico 2023/2024.

DISTRIBUZIONE ORARIA E PER DISCIPLINA

CLASSE QUINTA Indirizzo CMB Sezione B

TEMATICA PRIMO QUADRIMESTRE	N. ORE PER DISCIPLINA	TEMATICA SECONDO QUADRIMESTRE	N. ORE PER DISCIPLINA
Organizzazioni internazionali ed unione europea Ordinamento giuridico italiano		Umanità ed Umanesimo. Dignità e diritti umani	
DISCIPLINE COINVOLTE E CONTENUTI	I Q	DISCIPLINE COINVOLTE E CONTENUTI	II Q
Legislazione socio-sanitaria -L'Onu: origini, organi e funzioni -L'Unione Europea: origini, organi e funzioni -La Costituzione italiana: caratteristiche e struttura -Lettura e commento dei principii costituzionali (artt. 1-12) Chimica -L'Agenzia europea del farmaco Storia -Storia della Costituzione Matematica Indagini statistiche relative alla tematica trattata e modelli matematici Religione -La Dichiarazione Universale dei diritti Umani Microbiologia -L'Organizzazione mondiale della sanità Scienze motorie -Il Comitato olimpico internazionale	8 2 2 1 2 1 1	Lingua Inglese -Human Rights Italiano -Le donne al voto Matematica -Indagini statistiche relative alla tematica trattata e modelli matematici Microbiologia -L'iter di approvazione del farmaco Igiene -La prevenzione Legislazione socio-sanitaria -La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea -Diritti e doveri nella Costituzione italiana (artt. 13-54)	4 2 1 1 2 6
TOTALE ORE	17	TOTALE ORE	16

12. Percorsi per le competenze trasversali per l'orientamento (ex ASI)

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

TITOLI E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA VALUTATE
<p>Sicurezza sul lavoro: Corso di formazione generale per lavoratori in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro</p> <p>Formazione aggiornamento ed orientamento:</p> <p>Impresa simulata</p> <p>Certificazioni</p> <p>IT on line</p> <p>Attività in contesto lavorativo</p> <p>Uscite didattiche</p> <p>Visite guidate</p>	Confao	<p>Orientamento universitario</p> <p>Orientamento al lavoro</p> <p>Costituzione e gestione impresa simulata. Pratiche simulate di marketing attraverso la piattaforma Confao</p>	<p>Competenze EQF:</p> <p>LIVELLO 1: Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione ed in un contesto strutturato</p> <p>LIVELLO2:Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Competenze di Cittadinanza: organizzare il proprio apprendimento, progettare ed elaborare il lavoro in base alle conoscenze acquisite, collaborare e partecipare, lavorare in gruppo,</p>

			comprendere messaggi di genere diverso e rappresentare concetti, eventi, norme e procedure mediante supporti cartacei ed informatici
--	--	--	--

13. Attività e progetti (curricolari ed extracurricolari)

13. Attività e progetti (curricolari ed extracurricolari)

Nel corso del triennio la partecipazione a varie iniziative, ha contribuito ad ampliare gli orizzonti culturali degli alunni, seppure nella complessità della situazione dettata dall'emergenza.

Di seguito le attività svolte suddivise nel corso del triennio:

- Progetto Cinema e Progetto teatro al quarto anno a supporto della lettura ;
- Convegno sulla Legalità con incontro con i familiari e l'avvocato difensore delle vittime ingiustamente accusate della strage di Alcamo raccontata nel film « Vite da sprecare »
- Progetto lettura intitolato «Dalle città invisibili alla città vivibile» organizzata dall'Associazione BC Sicilia nel centenario della nascita di Italo Calvino con realizzazione di elaborato (Video inserito nelle attività del sito « Maggio dei libri ») della classe V B CMB, a seguito della lettura del romanzo «Le città invisibili »;
- Partecipazione al primo « Festival della Poesia » (Reading di Poesie inedite degli alunni delle Istituzioni scolastiche di I° e II° grado di Partinico), con premiazione della poesia dell'alunno Kevin Caruso da inserire come capolavoro nel proprio « Curriculum vitae »;
- Progetto lettura sul tema « Femminicidio e narcisismo patologico » con riflessione sul saggio dello scrittore Andrea Giostra e convegno a cui la classe ha partecipato presso l'istituto « O. M. Corbino » di Partinico ;
- Progetto lettura « Alla scoperta del Fondo Antico » in collaborazione con l'assessorato alla cultura e convegno presso Palazzo dei Carmelitani a Partinico, con video inserito nel sito « Maggio dei libri » ;

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.

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 04 Dicembre 2023 e 08 Aprile 2024

Simulazioni II prova

Data 04 Aprile 2024 e 2 Maggio 2024

Svolgimento Prove INVALSI

Giorno 20/03/2024 Prova INVALSI: Italiano 5 B CMB

Giorno 21/03/2024 Prova INVALSI: Matematica 5 B CMB

Giorno 22/03/2024 Prova INVALSI: Inglese 5 B CMB

Attività in preparazione dell'Esame di Stato

Esercitazioni interdisciplinari finalizzate alla preparazione del colloquio relativa all'Esame di Stato

Attività in preparazione dell'Esame di Stato

Vengono di seguito riportate i testi delle simulazioni della prima e seconda prova.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANOGiovanni VERGA, *I Malavoglia*, 1881

Una volta 'Ntoni Malavoglia, andando girelloni pel paese, aveva visto due giovanotti che s'erano imbarcati qualche anno prima a Riposto, a cercar fortuna, e tornavano da Trieste, o da Alessandria d'Egitto, insomma da lontano, e spendevano e spandevano all'osteria meglio di Compare Naso, o di padron Cipolla; si mettevano a cavalcioni sul desco; dicevano delle barzellette alle ragazze, e avevano dei fazzoletti di seta in ogni tasca del giubbone sicchè il paese era in rivoluzione per loro.

'Ntoni, quando la sera tornava a casa, non trovava altro che le donne, le quali mutavano la salamoia nei barilotti, ecianciavano in crocchio colle vicine, sedute sui sassi; e intanto ingannavano il tempo a contare storie e indovinelli, tenendo d'occhio lo scolare della salamoia, e approvava col capo quelli che contavano le storie più belle, e i ragazzi che mostravano di aver giudizio come i grandi nello spiegare gli indovinelli.

- La storia buona, disse allora 'Ntoni, è quella dei forestieri che sono arrivati oggi, con dei fazzoletti di seta che non par vero; e i denari non li guardano cogli occhi, quando li tirano fuori dal taschino. Hanno visto mezzo mondo, dicono che Trezza ed Aci Castello messe insieme, sono nulla in paragone. Questo l'ho visto anch'io; e laggiù la gente passa il tempo a scialarsi tutto il giorno, invece di stare a salare le acciughe; e le donne, vestite di seta e cariche di anelli meglio della Madonna dell'Ognina, vanno in giro per le vie a rubarsi i marinai.

Le ragazze sgranavano gli occhi, e padron 'Ntoni stava attento anche lui, come quando i ragazzi spiegavano gli indovinelli: - Io, disse Alessi, il quale vuotava adagio i barilotti, e li passava alla Nunziata, - io quando sarò grande, se mi marito voglio sposar te.

- Ancora c'è tempo, rispose Nunziata seria seria.

- Devono essere delle città grandi come Catania; che uno il quale non ci sia avvezzo si perde per le strade; e gli manca il fiato a camminare sempre tra due file di case, senza vedere né mare né campagna.

- E c'è stato anche il nonno di Cipolla - aggiunse padron 'Ntoni - ed è in quei paesi là che s'è fatto ricco. Ma non è più tornato a Trezza, e mandò solo i denari ai figliuoli.

- Poveretto! Disse Maruzza.

- Vediamo se mi indovini quest'altro, disse la Nunziata: *Due lucenti, due pungenti, quattro zoccoli e una scopa.*

- Un bue! Rispose tosto Lia.

- Questo lo sapevi! Ché ci sei arrivata subito esclamò il fratello.

- Vorrei andarci anch'io come padron Cipolla, a farmi ricco! Aggiunse 'Ntoni.

- Lascia stare, lascia stare! Gli disse il nonno, contento pei barilotti che vedeva nel cortile, Adesso ci abbiamo le acciughe da salare. Ma la Longa guardò il figliuolo col cuore stretto, e non disse nulla, perchè ogni volta che si parlava di partire le venivano davanti agli occhi quelli che non erano tornati più.

Giovanni Verga (1840-1922), dopo gli esordi narrativi con romanzi di argomento storico e patriottico e una breve stagione ispirata alla "Scapigliatura", tra il 1870 e il 1880 di "converti" al realismo o, come fu definito da Luigi Capuana, al "Verismo", che caratterizzò la sua più significativa produzione letteraria. Il testo proposto è tratto da *I Malavoglia*, il romanzo dato alle stampe nel 1881, che prende nome da una famiglia di poveri pescatori di Acitrezza, presso Catania.

1) Comprensione del testo

Sintetizza il contenuto informativo del brano che è stato sottoposto alla tua attenzione

2) Analisi del testo

La storia buona - disse allora 'Ntoni - *è quella dei forestieri che sono arrivati oggi, con dei fazzoletti di seta che non par vero; e i denari non li guardano cogli occhi, quando li tirano fuori dal taschino.* Rifletti sui termini con cui il giovane 'Ntoni fa risaltare il nuovo stato sociale di ex emigranti ora ritornati nel paese natio.

2.1 Che significato ha l'espressione *scialarsi tutto il giorno*?

2.2 Quali sono i sentimenti di padron 'Ntoni, quando parla del nonno di Cipolla?

2.3 Quali passaggi testuali del brano che ti è stato proposto ti sembrano meglio rappresentare le caratteristiche del paese in cui si svolge la storia dei Malavoglia?

2.4 Analizza le battute attraverso le quali si esprime il carattere di padron 'Ntoni, del giovane 'Ntoni, di Alessi, di Nunziata.

3) Interpretazione complessiva e approfondimenti

Considera, utilizzando i percorsi di analisi da te effettuati, quale valore rivesta questo passo nell'ambito della vicenda della famiglia dei Malavoglia, in rapporto alla poetica verghiana e ai caratteri dei movimenti naturalista e verista.

SIMULAZIONE DELLA PROVA DI ITALIANO DELL'ESAME DI STATO
12 febbraio 2019

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

1) TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Nebbia* (dai *Canti di Castelvecchio*, 1903)

*Nascondi le cose lontane,
tu nebbia impalpabile e scialba¹,
tu fumo che ancora rampolli,
su l'alba,
da' lampi notturni e da' crolli
d'aeree frane²!*

*Nascondi le cose lontane,
nascondimi quello che è morto!
ch'io veda soltanto la siepe
dell'orto,
la mura ch'ha piene le crepe
di valeriane³.*

*Nascondi le cose lontane:
le cose son ebbre di pianto!
ch'io veda i due peschi, i due meli,
soltanto,
che danno i soavi lor mieli
pel nero mio pane.*

*Nascondi le cose lontane
che vogliono ch'ami e che vada
ch'io veda là solo quel bianco
di strada
che un giorno⁴ ho da fare tra stanco
Don don di campane...*

*Nascondi le cose lontane,
nascondile, involale al volo
del cuore⁵! Ch'io veda il cipresso
là, solo,
qui, solo quest'orto, cui presso
sonnecchia il mio cane.*

1. Comprensione del testo

Riassumi il contenuto informativo della lirica in non più di dieci righe.

2. Analisi del testo

2.1. "Nascondi le cose lontane",/ nascondile, involale al volo/ del cuore". Nota che in questa strofa l'incitazione alla

¹ scialba. bianchiccia

² rampolli ... frane: scaturisci sul fare dell'alba, dopo un temporale notturno - crolli d'aeree frane: sono un'immagine che indica i tuoni, il cui rumore è assimilato al fragore di frane che si verificano in aria (aeree).

³ la mura ... di valeriane: il muro di cinta dell'orto, che ha le crepe piene di pianticelle di valeriana

⁴ un giorno: il giorno del suo funerale.

⁵ involale ... cuore: sottraile ai moti del cuore che potrebbe desiderarle.

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

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.

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

[...] Nelle nostre società, la popolazione non manca di desideri di consumo: questi sono immensi e continuamente alimentati dalla pubblicità; sono i mezzi finanziari degli individui che mancano per accedere ai divertimenti disponibili. La rivendicazione dei salariati, che si esprime molto più in domanda di salario che in domanda di riduzione di tempo di lavoro, può essere interpretata in questo modo: essi vogliono più denaro per meglio utilizzare il tempo libero. [...] I fortunati che hanno un bilancio sufficiente al consumo normale di questi svaghi non per questo se la caveranno a buon mercato perché avranno a loro disposizione beni ludici concepiti per strati sociali che dispongono di redditi più elevati. Proveranno anch'essi un sentimento di frustrazione per non poterli consumare a loro volta. [...] Il paradosso è proprio quello che segue: si dispone di possibilità di accesso ai beni del tempo libero tanto maggiori quanto più si lavora. [...] Questa società del tempo libero, così come ci è promessa, ha un prezzo talmente alto in termini di consumo di ricchezza che resta confinata alle classi medie dei paesi ricchi. Il che vieta la possibilità di realizzare il sogno del secolo dei Lumi: l'accesso di tutti gli uomini ai beni comuni. [...]

D. MOTHÉ, *L'utopia del tempo libero*, Bollati Boringhieri, Torino 1998, pp. 32-33, 68-69, 92.

La citazione proposta, tratta dal saggio di D. Mothé *L'utopia del tempo libero*, presenta alcuni dei paradossi della fruizione del tempo libero nella società contemporanea. Rifletti su queste tematiche e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Articola la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presenta la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Ambito tecnologico-scientifico

Da un articolo di **Guido Castellano** e **Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se poverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vizzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annabbimento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

1. Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. *La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose*: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
3. Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?

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

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.

TIPOLOGIA B 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?

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Italo Svevo, "Preambolo" (da "La coscienza di Zeno", cap. II)

Vedere la mia infanzia? Più di dieci lustri¹ me ne separano e i miei occhi presbiti² forse potrebbero arrivarci se la luce che ancora ne riverbera non fosse tagliata da ostacoli d'ogni genere, vere alte montagne: i miei anni e qualche mia ora. Il dottore mi raccomandò di non ostinarmi a guardare tanto lontano. Anche le cose recenti sono preziose per essi³ e sopra tutto le immaginazioni e i sogni della notte prima. Ma un po' d'ordine pur dovrebb'esserci e per poter cominciare ab ovo⁴, appena abbandonato il dottore che di questi giorni e per lungo tempo lascia Trieste, solo per facilitargli il compito, comperai e lessi un trattato di psico-analisi. Non è difficile d'intenderlo, ma molto noioso. Dopo pranzato, sdraiato comodamente su una poltrona Club⁵, ho la matita e un pezzo di carta in mano. La mia fronte è spianata perché dalla mia mente eliminai ogni sforzo. Il mio pensiero mi appare isolato da me. Io lo vedo. S'alza, s'abbassa... ma è la sua sola attività. Per ricordargli ch'esso è il pensiero e che sarebbe suo compito di manifestarsi, afferro la matita. Ecco che la mia fronte si corruga perché ogni parola è composta di tante lettere e il presente imperioso risorge ed offusca il passato. Ieri avevo tentato il massimo abbandono. L'esperimento finì nel sonno più profondo e non ne ebbi altro risultato che un grande ristoro e la curiosa sensazione di aver visto durante quel sonno qualche cosa d'importante. Ma era dimenticata, perduta per sempre. Mercé la matita⁶ che ho in mano, resto desto, oggi. Vedo, intravedo delle immagini bizzarre che non possono avere nessuna relazione col mio passato: una locomotiva che sbuffa su una salita trascinando delle innumerevoli vetture; chissà donde venga e dove vada e perché sia ora capitata qui! Nel dormiveglia ricordo che il mio testo asserisce che con questo sistema si può arrivare a ricordare la prima infanzia, quella in fasce. Subito vedo un bambino in fasce, ma perché dovrei essere io quello? Non mi somiglia affatto e credo sia invece quello nato poche settimane or sono a mia cognata e che ci fu fatto vedere quale un miracolo perché ha le mani tanto piccole e gli occhi tanto grandi. Povero bambino! Altro che ricordare la mia infanzia! Io non trovo neppure la via di avvisare te, che vivi ora la tua, dell'importanza di ricordarla a vantaggio della tua intelligenza e della tua salute. Quando arriverai a sapere che sarebbe bene tu sapessi mandare a mente la tua vita, anche quella tanta parte di essa che ti ripugnerà? E intanto, inconscio⁷, vai investigando il tuo piccolo organismo alla ricerca del piacere e le tue scoperte deliziose ti avvieranno al dolore e alla malattia cui sarai spinto anche da coloro che non lo vorrebbero⁸. Come fare? È impossibile tutelare la tua culla. Nel tuo seno - fantolino!⁹ - si va facendo una combinazione misteriosa. Ogni minuto che passa vi getta un reagente. Troppe probabilità di malattia vi sono per te, perché non tutti i tuoi minuti possono essere puri. Eppoi - fantolino! - sei consanguineo di persone ch'io conosco. I minuti che passano ora possono anche essere puri, ma, certo, tali non furono tutti i secoli che ti prepararono. Eccomi ben lontano dalle immagini che precorrono il sonno. Ritenterò domani.

¹ Dieci lustri: cinquant'anni (il lustro è un periodo di cinque anni).

² Presbiti: la presbiopia è un disturbo della vista che si verifica solitamente nelle persone anziane, a causa del quale si ha difficoltà a mettere a fuoco oggetti vicini ma si vedono distintamente oggetti lontani. Zeno dovrebbe dunque "vedere" la propria infanzia, lontana nel tempo, ma il ricordo del passato è reso difficoltoso dagli anni trascorsi e dalle esperienze recenti.

³ Per essi: per gli psicoanalisti.

⁴ Ab ovo: "dall'uovo", espressione latina usata per indicare un fatto narrato dalle sue origini.

⁵ Poltrona Club: poltrona in pelle con seduta profonda e ampi braccioli.

⁶ Mercé la matita: grazie alla matita.

⁷ Inconscio: non consapevole.

⁸ Coloro che non lo vorrebbero: i genitori, i primi a produrre danni nella psiche del bambino con un eccesso di indulgenza o di proibizioni.

⁹ Nel tuo seno - fantolino!: nel tuo animo, o bambino!

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Gabriele d'Annunzio, "La sabbia del tempo" (da "Alcyone" - "Madrigali dell'Estate")

*Come¹ scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio,
il cor sentì che il giorno era più breve.*

*E un'ansia repentina il cor m'assalse²
per l'appressar dell'umido³ equinozio
che offusca l'oro delle piagge salse.*

*Alla sabbia del Tempo urna la mano
era⁴, clessidra il cor mio palpitante,
l'ombra crescente d'ogni stelo vano⁵
quasi ombra d'ago in tacito quadrante⁶.*

Comprensione e analisi

1. Sintetizza la situazione rappresentata nella poesia.
2. Analizza il titolo sia dal punto di vista formale sia da quello del significato. A quale immagine concreta rimanda la sabbia? A quale corrispondenza simbolica rimanda l'associazione di tale parola con il tempo?
3. Su quale motivo è focalizzata la prima terzina? E su quale la seconda? Come si collegano tra loro queste prime due strofe?
4. Analizza il lessico e rileva le aree semantiche dominanti; riconosci il valore che hanno queste scelte linguistiche rispetto al significato della poesia.

¹ Come: mentre.

² Il cor m'assalse: assalì il mio cuore.

³ Umido: perché prelude alle piogge autunnali.

⁴ Urna ... era: la mano del poeta è come un'urna, un vaso funerario che contiene le ceneri di un defunto.

⁵ Vano: esile.

⁶ Tacito quadrante: il quadrante solare, o meridiana, è silenzioso (tacito) perché segnala lo scorrere del tempo senza rumorosi meccanismi.

Ezio Raimondi

L'estetismo di d'Annunzio e la volgarità del mondo moderno

La volgarità del mondo moderno fa sempre da retroscena o da cornice all'estetismo dannunziano, e ne rappresenta alla fine il polo negativo, il contrappunto dialettico. Viene alla memoria l'esordio del *Piacere*, dove si spiega, con una correlazione quanto mai sintomatica e scopertamente ideologica, che «sotto il grigio diluvio democratico odierno, che molte belle cose e rare sommerge miseramente, va anche poco a poco scomparendo quella special classe di antica nobiltà italica, in cui era tanto viva di generazione in generazione una certa tradizione familiare d'alta cultura, d'eleganza e di arte» [...].

Mentre scorge nel realismo della grande città contemporanea la morte dell'arte e intravede il difficile rapporto tra letteratura e incipiente società di massa, il d'Annunzio avverte anche però, all'interno del mondo borghese, un'inquietudine diffusa, un'esigenza di sottrarsi all'ordine della razionalità quotidiana, di cui non possono più essere interpreti a suo avviso, dopo il fallimento di uno Zola, né i discepoli del pessimismo di Schopenhauer né gli scrittori della morale evangelica slava e a cui può dare invece una risposta la «grande orchestra wagneriana», poiché «soltanto alla musica è dato esprimere i sogni che nascono nella profondità della malinconia moderna». Queste ultime parole si leggono nella «Tribuna»¹ del 1893 e hanno un'importanza che non è certo sfuggita ai critici: ma per intenderle sino in fondo, conviene forse collegarle a quanto il d'Annunzio sosterrà, due anni dopo, nell'intervista con l'Ojetti², rifacendosi appunto alle idee degli articoli su Zola, Wagner e Nietzsche, ma in un contesto più ricco e con l'occhio rivolto al destino della letteratura nel mondo moderno. A differenza di coloro che temono, con la fine del secolo, il naufragio di tutte le cose belle e di tutte le idealità, l'intervistato dichiara tra l'altro che il mercato editoriale, dove «migliaia e migliaia di volumi si propagano come foglie d'una foresta battute da un vento d'autunno» e dove i giornali, anziché uccidere il libro, lo rilanciano tra un pubblico più largo, dimostra la vitalità dell'opera letteraria meglio di qualsiasi ragionamento: ed è una vitalità, poi, che dipende proprio dalle nuove strutture della società capitalistica e dall'appetito sentimentale della «moltitudine», la quale ha bisogno di una proiezione al di fuori della vita borghese d'ogni giorno. [...]

Al d'Annunzio dunque non sfugge il bovarismo che fermenta nel cuore delle masse moderne, e anche se egli considera la letteratura di consumo, che vi corrisponde, come un prodotto di corruzione rispetto a un'arte illustre, è chiaro però che il fenomeno ha per lui un significato decisivo, in quanto indica una direzione lungo la quale deve muoversi lo scrittore in armonia con lo spirito del proprio tempo [...] alla ricerca di una rispondenza tutt'altro che occasionale tra la letteratura e il pubblico mediante un rapporto che è insieme una legge di mercato. Il cosiddetto istinto dannunziano appare anche, in fondo, il frutto di un calcolo, di un'intelligenza che anticipa e asseconda con le proprie invenzioni le inquietudini, i furori nascosti di una società in equilibrio precario. [...] L'idea della bellezza che chiude il dialogo con l'Ojetti, e che poi

1. «Tribuna»: giornale quotidiano fondato a Roma nel 1883.

2. Ojetti: Ugo Ojetti (1871-1946), giornalista e scrittore italiano.

1. Analisi

- 1.1 Che cosa intende Savater con la definizione di «Idioti abbastanza preparati»? Sapresti trovare una nuova definizione per esprimere lo stesso concetto?
- 1.2 Che cosa significa per l'autore avere un'adeguata formazione civica?
- 1.3 Che cosa intende dire Savater quando afferma che le persone che non sono preparate dal punto di vista civico restano «dei parassiti o, peggio, dei predatori»?
- 1.4 John Kenneth Galbraith sostiene che i governi democratici vivano «nel timore permanente dell'influenza degli ignoranti». Perché secondo te?
- 1.5 Che cosa significa il termine "demagogia"? Sapresti trovare un sinonimo?
- 1.6 Sintetizza in una breve frase la tesi dell'autore e indica il punto del testo in cui è enunciata.

2. Commento

Esponi le tue opinioni sulla questione affrontata dal testo e sul ragionamento critico condotto da Fernando Savater, anche alla luce delle tue personali esperienze e delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studio.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

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 se si ponga mente al fatto che altro è agire senza

- 5 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

4. Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

2. Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

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

1) Ambito storico-sociale

ARGOMENTO: L'analfabetismo funzionale.

Secondo i dati ISTAT relativi all'ultimo censimento, risalente al 2011, il tasso di analfabetismo in Italia è dell'1,1%, lontanissimo da quel 78% rilevato nel 1861, all'indomani dell'unificazione.

Se il problema dell'analfabetismo strutturale sembra dunque sostanzialmente risolto, si registra però oggi nella popolazione italiana un altissimo tasso di analfabetismo funzionale. Per analfabetismo funzionale si intende l'incapacità di usare in modo efficace le competenze di lettura, scrittura e calcolo nella vita quotidiana: analfabeti funzionali sono coloro che, pur essendo formalmente in grado di leggere e scrivere, hanno difficoltà a comprendere un libretto di istruzioni o a leggere l'orario dell'autobus, a consultare un dizionario o a leggere un articolo di giornale. Secondo lo studio PIAAC² del 2013, infatti, le competenze linguistiche e matematiche degli adulti italiani (16-65 anni) sono tra le più basse dei paesi OCSE³, con un 28% di cosiddetti *low skilled*, che faticano semplicemente a gestire la vita quotidiana e sono a tutti gli effetti a rischio di esclusione sociale, e con circa il 70% di individui che si collocano comunque al di sotto di quello che è ritenuto il livello adeguato per un positivo inserimento nelle dinamiche sociali, politiche ed economiche.

Discuti criticamente il problema, riflettendo sulle sue possibili cause e conseguenze, anche alla luce delle tue conoscenze e delle tue esperienze di vita e di studio. Quali possono essere le responsabilità della società e della scuola? Quali le possibili ricadute del fenomeno per la vita del paese? In che modo si potrebbe intervenire per contrastare tale deriva?

Articola il tuo discorso in paragrafi opportunamente titolati e assegna al testo un titolo che ne esprima in modo sintetico il contenuto.

1. analfabetismo strutturale: si intende l'incapacità di scrivere, leggere e fare calcoli, dovuta di norma alla mancata scolarizzazione.

2. PIAAC: *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, è un programma dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico volto a indagare attraverso un questionario e dei test cognitivi specifici le abi-

lità fondamentali della popolazione adulta di numerosi paesi del mondo, ovvero quelle competenze ritenute indispensabili per partecipare attivamente alla vita sociale ed economica odierna.

3. OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. Ne fanno parte attualmente 36 paesi: Australia, Austria, Belgio, Canada, Cile, Corea del Sud, Dani-

marca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Irlanda, Islanda, Israele, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Regno Unito, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Stati Uniti, Svezia, Svizzera, Turchia, Ungheria.

TIPOLOGIA C

PROVA 1

- 1. Il cambiamento climatico è la sfida chiave del nostro tempo. La nostra generazione è la prima a sperimentare il rapido aumento delle temperature in tutto il mondo e probabilmente l'ultima che effettivamente possa combattere l'imminente crisi climatica globale.
- 2. Gli effetti del cambiamento climatico sono ben documentati e si avvertono ovunque nel mondo [...]. Quest'estate, anche in Europa, abbiamo avvertito gli effetti immediati di tale stato di cose: ondate di calore e incendi hanno devastato vaste aree dalla Grecia al Circolo Polare Artico causando la morte di decine di donne, uomini e bambini, ed eliminando – per altri – la possibilità di sostenersi.
3. Nel secolo scorso, la temperatura media globale è già aumentata di circa un grado Celsius rispetto ai livelli preindustriali. Questo aumento non ha precedenti nella storia dell'umanità.
4. La crisi climatica è una preoccupazione per tutti noi. Il riscaldamento globale è d'ostacolo all'economia globale. Minaccia diversi settori, tra cui agricoltura, silvicoltura, turismo, energia e risorse idriche e, inevitabilmente, rappresenta una seria minaccia per la pace e la stabilità in tutto il mondo.
- Questo è l'inizio di una dichiarazione congiunta sul clima, firmata da 16 Paesi europei (tra cui l'Italia) e presentata alla Conferenza COP24 di Katowice, in Polonia, nel dicembre 2018.
- Commenta i quattro articoli aggiungendo le tue riflessioni sul problema del riscaldamento globale; perché, a tuo parere, molti Paesi (tra cui gli Stati Uniti) continuano a opporsi agli accordi proposti per cercare di limitare i danni causati dall'inquinamento?

PROVA 2

I disturbi alimentari sono in aumento, tra gli adolescenti ma non solo. Le statistiche del servizio sanitario nazionale britannico, ad esempio, mostrano che i ricoveri per disturbi come anoressia e bulimia sono stati 13.885 tra l'aprile 2016 e l'aprile 2017, una cifra che comprende duemila ragazze di meno di 18 anni ricoverate per anoressia grave. L'anoressia è, tra i disturbi mentali, quello con il più alto tasso di mortalità. A tal proposito, la giornalista e scrittrice statunitense Laurie Penny (che ne ha sofferto in prima persona), ha scritto:

«Nessun altro sembra disposto a dirlo, quindi lo farò io. Se i disturbi alimentari fossero malattie tipiche degli uomini, invece che delle donne, sarebbero presi più seriamente e si troverebbero cure adatte. Anzi, voglio spingermi oltre: credo che da un certo punto di vista, l'autodeprivazione alimentare e l'ossessione per la magrezza, l'immagine del corpo e l'autocensura femminili siano state normalizzate a tal punto nella nostra società, che è impossibile

borghese delle cose grigie, disumane, disperse, e con la promessa di “continuare” la natura in un ciclo infinito di esaltanti epifanie esige un’identificazione di arte e vita, che alla lunga si traduce, per la letteratura, nella necessità di trascendere di continuo se stessa, di farsi gesto, evento mitico d’una esistenza totale.

Assunta così quale principio unico di verità, la religione della bellezza diventa però nello stesso tempo un mezzo per blandire il pubblico nel suo amore dell’irrazionale e per suggerirgli una nostalgia anarchica, i cui contenuti prendono quasi il valore di ambigue formule magiche.

(E. Raimondi, *Volgarità e importanza del pubblico moderno secondo d’Annunzio*, da *Una vita come opera d’arte*, in *I sentieri del lettore*, il Mulino, Bologna 1994, vol. III)

1 Ricava da ciascun capoverso la frase tematica (o le frasi tematiche) che ne condensa il senso.

2 Rileggi il secondo capoverso e analizza i connettivi che meglio consentono di comprendere la

progressione delle idee, individuando anche il tipo di rapporto logico che istituiscono tra un passaggio e l’altro (causa-effetto, correlazione, opposizione, parallelismo ecc.).

3 Riassumi l’ambiguo rapporto che, secondo Raimondi, d’Annunzio instaura con il pubblico delle

sue opere letterarie.

4 Come valuta d’Annunzio la «vitalità del mercato editoriale» dei suoi tempi? Come si può conciliare

questo suo giudizio con il disprezzo verso l’arte di consumo?

5 Raimondi, per definire l’atteggiamento del pubblico moderno, parla di «bovarismo» (r. 27).

Dai

una definizione precisa del termine e spiega in che senso può essere usato per indicare le aspettative delle masse di lettori del tempo.

6 In che senso d’Annunzio può affermare che la grande diffusione dei giornali ai suoi tempi non

è in concorrenza con il libro, ma al contrario ne può supportare e rilanciare la diffusione?

7 Esponi sinteticamente la tesi esposta nel testo. Commenta, alla luce di questo giudizio, la novità introdotta da d’Annunzio nel rapporto con il pubblico e rifletti su altri casi letterari, autori e generi a te noti, il cui successo sia dovuto a un approccio simile. Esprimi quindi una tua opinione sull’idea che la

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.

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: BIOCHIMICA E CHIMICA
ANALITICA

SIMULAZIONE PROVA

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

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

Tema di: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

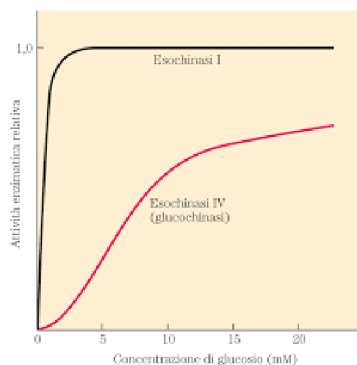
PRIMA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA DEGLI ESAMI DI STATO

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.
3. 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.
4. 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.
5. 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

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 Biotecnologie 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. Evidenza 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. Evidenza 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

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

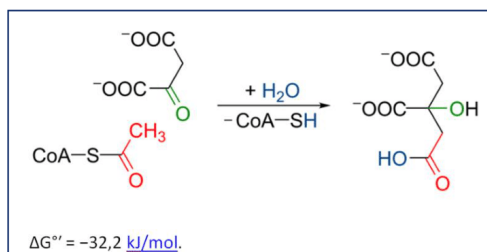
Indirizzo: ITBS – CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Tema di: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

SECONDA 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.

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 Biotecnologie 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	1	Non motiva le scelte adottate senza palesare alcuna capacità argomentativa.	0-1

Seconda parte

- 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.
- Il candidato descriva e confronti i processi della glicolisi e della gluconeogenesi in termini di reazioni chimiche, regolazione e ruolo metabolico nel corpo umano. In che modo queste due vie metaboliche si influenzano a vicenda e quali sono le principali differenze che le distinguono?
- I nucleotidi, oltre a rappresentare le unità costitutive degli acidi nucleici, svolgono anche altre importanti funzioni. Il candidato descriva la struttura e il ruolo biologico dei nucleotidi trasportatori di energia e trasportatori di elettroni.
- 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.

Durata della prova: 6 ore.

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

elaborare il processo, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	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

Quesito 1

1. Sede cellulare del ciclo di Krebs:

- Negli eucarioti, il ciclo di Krebs avviene nella matrice mitocondriale, la regione interna della mitocondria dove sono presenti gli enzimi e le coenzimi necessari per le reazioni del ciclo.
- Nei procarioti, il ciclo di Krebs avviene nel citoplasma, poiché i procarioti non hanno mitocondri. Inoltre, alcuni procarioti possono avere il ciclo di Krebs localizzato nella membrana plasmatica o nella membrana interna dei loro organelli simili ai mitocondri, chiamati mesosomi.

2. Finalità e considerazione come via anfibolica:

- Il ciclo di Krebs svolge due importanti funzioni: la produzione di molecole ridotte (NADH e FADH₂) utilizzate nella fosforilazione ossidativa per la produzione di ATP e la fornitura di intermedi metabolici per altre vie metaboliche.
- È considerato una via anfibolica perché può funzionare sia in senso catabolico, degradando gli intermedi metabolici per produrre energia, che in senso anabolico, fornendo intermedi metabolici per la biosintesi di altre molecole.

3. Reazione catalizzata dalla citrato sintasi e sua irreversibilità:

- La citrato sintasi catalizza la condensazione dell'acetil-CoA con l'ossalacetato per formare citrato. Questa è una reazione irreversibile perché l'alto livello di energia nella formazione del tioestere tra l'acetil-CoA e l'ossalacetato favorisce fortemente la reazione verso la formazione di citrato, e il citrato non può essere facilmente convertito nuovamente in acetil-CoA e ossalacetato.

4. Percorsi metabolici per ottenere l'acetil-CoA:

- L'acetil-CoA può essere ottenuto principalmente dalla ossidazione degli acidi grassi nel mitocondrio, dalla decarbossilazione del piruvato nel citoplasma e dal catabolismo degli aminoacidi nel mitocondrio.

5. Reazioni del ciclo di Krebs e dipendenza dall'ossigeno:

- Le reazioni del ciclo di Krebs coinvolgono una serie di trasformazioni chimiche degli intermedi metabolici che portano alla produzione di NADH, FADH₂ e ATP. I prodotti finali del ciclo sono ossigeno, acqua e anidride carbonica.
- Il ciclo di Krebs opera solo se è presente ossigeno perché i coenzimi ridotti (NADH e FADH₂) generati durante il ciclo devono essere riciclati attraverso la catena di trasporto degli elettroni, che a sua volta richiede ossigeno come accettore finale di elettroni.

6. Analisi del grafico della fig. 2:

- Senza il grafico fornito, non posso analizzarlo dettagliatamente. Tuttavia, il grafico potrebbe rappresentare i livelli di espressione genica degli enzimi coinvolti nel ciclo di Krebs in diverse condizioni fisiologiche o ambientali.

7. Produzione industriale dell'acido citrico:

- L'acido citrico può essere prodotto industrialmente tramite fermentazione da parte di alcuni microrganismi come *Aspergillus niger*. Questi microrganismi utilizzano zuccheri come substrati per produrre acido citrico in grandi quantità.

8. Impieghi dell'acido citrico nell'industria alimentare:

- L'acido citrico è ampiamente utilizzato come additivo alimentare per conferire un sapore acido e come conservante per inibire la crescita di batteri e muffe negli alimenti confezionati. È anche utilizzato nella produzione di bevande gassate, caramelle, gelati e prodotti da forno.

Il candidato descriva e confronti i processi della glicolisi e della gluconeogenesi in termini di reazioni chimiche, regolazione e ruolo metabolico nel corpo umano. In che modo queste due vie metaboliche si influenzano a vicenda e quali sono le principali differenze che le distinguono?

La glicolisi e la gluconeogenesi sono due processi metabolici complementari che svolgono ruoli fondamentali nel metabolismo del glucosio. Vediamoli in dettaglio:

1. **Reazioni chimiche:**

- **Glicolisi:** È il processo di degradazione del glucosio in piruvato attraverso una serie di dieci reazioni enzimatiche nel citoplasma cellulare. Durante la glicolisi, il glucosio viene inizialmente fosforilato utilizzando due molecole di ATP, poi si frammenta in due molecole di acido 3-fosfoglicerico e, infine, viene convertito in piruvato, generando ATP e NADH come forme di energia utilizzabile.
- **Gluconeogenesi:** È il processo anabolico di sintesi del glucosio a partire da precursori non glucidici come il lattato, il piruvato, gli aminoacidi e il glicerolo. Questo avviene principalmente nel fegato e coinvolge una serie di reazioni enzimatiche che convertono questi precursori in glucosio-6-fosfato e successivamente in glucosio libero.

2. **Regolazione:**

- **Glicolisi:** La glicolisi è regolata principalmente da feedback allosterici e modificazioni post-traduzionali degli enzimi coinvolti. Ad esempio, l'alto livello di ATP inibisce l'attività dell'enzima fosfofruttochinasi-1 (PFK-1), mentre l'AMP attiva l'enzima.
- **Gluconeogenesi:** Questo processo è regolato principalmente da fattori ormonali come il glucagone e l'insulina. Il glucagone stimola la gluconeogenesi in risposta a bassi livelli di glucosio nel sangue, mentre l'insulina inibisce questa via metabolica e favorisce l'accumulo di glucosio nei tessuti.

Regolazione della Glicolisi:

La glicolisi è regolata da una serie di meccanismi che coordinano l'attività degli enzimi coinvolti per adattare la produzione di energia alle esigenze metaboliche della cellula. Ecco alcuni dei principali meccanismi di regolazione:

1. **Feedback Allosterico:** Numerosi intermedi della glicolisi agiscono come modulatori allosterici degli enzimi coinvolti. Ad esempio, l'ATP inibisce l'enzima fosfofruttochinasi-1 (PFK-1), una delle tappe chiave della glicolisi, mentre l'AMP

attiva PFK-1 e l'enzima fosfofruttochinasi-2 (PFK-2), promuovendo così la glicolisi quando la cellula ha bisogno di energia.

2. **Modificazioni Post-Traduzionali:** Gli enzimi della glicolisi possono essere regolati attraverso modificazioni post-traduzionali come la fosforilazione e la de-fosforilazione. Ad esempio, l'enzima fosfofruttochinasi-2 (PFK-2) può essere fosforilato dall'AMP-cinasi inibitoria (AMPK), portando alla sua attivazione e all'aumento della sintesi di fruttosio-2,6-bisfosfato, che a sua volta attiva PFK-1 e promuove la glicolisi.
3. **Regolazione Ormonale:** Alcuni ormoni, come l'insulina e il glucagone, influenzano la regolazione della glicolisi. L'insulina, prodotta in risposta ad alti livelli di glucosio nel sangue, favorisce l'accumulo di glucosio nei tessuti e attiva la glicolisi, mentre il glucagone, prodotto in risposta a bassi livelli di glucosio, promuove la glicogenolisi e l'inibizione della glicolisi.

Regolazione della Gluconeogenesi:

Analogamente alla glicolisi, anche la gluconeogenesi è soggetta a una rigorosa regolazione per garantire un bilancio adeguato del glucosio nel corpo. Ecco alcuni dei principali meccanismi di regolazione della gluconeogenesi:

1. **Regolazione Ormonale:** Il principale regolatore della gluconeogenesi è il glucagone, che viene rilasciato dal pancreas in risposta a bassi livelli di glucosio nel sangue. Il glucagone attiva la gluconeogenesi aumentando l'espressione degli enzimi coinvolti e promuovendo la conversione di substrati non glucidici in glucosio.
2. **Feedback Allosterico:** Alcuni intermedi della gluconeogenesi agiscono come modulatori allosterici degli enzimi coinvolti. Ad esempio, l'ATP inibisce l'enzima fosfoenolpiruvato carbossichinasi (PEPCK), una tappa chiave della gluconeogenesi, mentre l'AMP attiva PEPCK e promuove la sintesi di glucosio.
3. **Regolazione Genica:** La regolazione della gluconeogenesi avviene anche a livello di espressione genica, con fattori di trascrizione che influenzano l'attività degli enzimi coinvolti. Ad esempio, il fattore di trascrizione FOXO1 regola l'espressione di diversi geni chiave della gluconeogenesi, influenzando così la produzione di glucosio.

In sintesi, la regolazione della glicolisi e della gluconeogenesi avviene attraverso una complessa interazione di feedback allosterico, modificazioni post-traduzionali, regolazione ormonale e controllo genico, garantendo un bilancio ottimale del glucosio nel corpo umano in risposta alle esigenze metaboliche.

3. Ruolo metabolico nel corpo umano:

- **Glicolisi:** Questo processo è fondamentale per la produzione di energia nelle cellule, specialmente nei tessuti ad alto tasso metabolico come i muscoli scheletrici durante l'esercizio fisico.

- Durante periodi di alta richiesta energetica, come durante l'esercizio fisico, la glicolisi è attivata per fornire rapidamente energia alle cellule. Allo stesso tempo, la gluconeogenesi può essere inibita per evitare la perdita eccessiva di glucosio.
- Durante periodi di bassa disponibilità di energia, come durante il digiuno, la gluconeogenesi è attivata per produrre glucosio a partire da precursori non glucidici, mentre la glicolisi può essere inibita per conservare il glucosio disponibile.

Queste influenze reciproche garantiscono un equilibrio dinamico tra glicolisi e gluconeogenesi, consentendo al corpo umano di adattarsi alle diverse condizioni metaboliche e mantenere stabili i livelli di glucosio nel sangue.

5. **Principali differenze:**

- La glicolisi degrada il glucosio per produrre energia, mentre la gluconeogenesi sintetizza il glucosio da precursori non glucidici.
- La glicolisi procede in avanti attraverso una serie di reazioni irreversibili, mentre la gluconeogenesi deve superare queste reazioni irreversibili per sintetizzare il glucosio. Quello che intendo è che la glicolisi è un processo metabolico che avanza in avanti, cioè le sue reazioni procedono nella direzione di degradare il glucosio in molecole più piccole, fino a produrre piruvato. Queste reazioni sono in genere termicamente favorevoli e non richiedono interventi particolari per procedere.
D'altra parte, la gluconeogenesi è un processo che inverte parzialmente le reazioni della glicolisi per sintetizzare glucosio. Tuttavia, alcune delle reazioni coinvolte nella glicolisi sono irreversibili, cioè hanno un ΔG (variazione di energia libera) molto negativo in direzione inversa, rendendo difficile per la gluconeogenesi svolgersi attraverso le stesse vie senza modifiche. Pertanto, per superare queste reazioni irreversibili, le reazioni della gluconeogenesi devono essere modificate o bypassate da percorsi alternativi per permettere la sintesi di glucosio da precursori non glucidici.
- La glicolisi è regolata principalmente da feedback allosterici, mentre la gluconeogenesi è influenzata da fattori ormonali.

In sintesi, la glicolisi e la gluconeogenesi sono processi metabolici chiave che lavorano insieme per regolare il livello di glucosio nel corpo umano, mantenendo l'omeostasi metabolica.

Gli enzimi allosterici sono fondamentali per la regolazione delle vie metaboliche. Le loro caratteristiche strutturali includono la presenza di siti attivi e siti allosterici. Il sito attivo è la regione dell'enzima dove avviene la catalisi chimica, mentre il sito allosterico è un'altra regione dell'enzima che può legare molecole regolatrici, chiamate effettori allosterici.

- **Gluconeogenesi:** La gluconeogenesi è essenziale per mantenere stabile il livello di glucosio nel sangue durante il digiuno prolungato o periodi di bassa disponibilità di carboidrati nella dieta. Il glucosio sintetizzato può essere utilizzato come substrato per la glicogenesi o rilasciato nel sangue per fornire energia ad altri tessuti.

4. Influenza reciproca:

- Durante la gluconeogenesi, le vie metaboliche coinvolte nella glicolisi vengono inibite per evitare la perdita di energia. Questo avviene attraverso regolazione allosterica degli enzimi chiave della glicolisi.
- Allo stesso modo, durante la glicolisi, la gluconeogenesi viene inibita per evitare la perdita di glucosio appena sintetizzato. Questo avviene attraverso regolazione allosterica e segnali ormonali come l'insulina.

Certamente, le influenze reciproche tra glicolisi e gluconeogenesi sono essenziali per mantenere l'omeostasi del glucosio nel corpo umano. Queste vie metaboliche sono strettamente coordinate e regolate per garantire un equilibrio appropriato della produzione e dell'utilizzo del glucosio. Ecco come avvengono le influenze reciproche:

1. Regolazione Allosterica:

- Durante la glicolisi, alcuni intermedi della via agiscono come modulatori allosterici degli enzimi coinvolti. Ad esempio, l'ATP inibisce l'enzima fosfofruttochinasi-1 (PFK-1), che catalizza una delle tappe chiave della glicolisi. Questa inibizione impedisce una produzione eccessiva di ATP quando i livelli energetici della cellula sono già soddisfacenti.
- Allo stesso modo, durante la gluconeogenesi, i prodotti intermedi della via agiscono come modulatori allosterici degli enzimi coinvolti. Ad esempio, l'ATP inibisce l'enzima fosfoenolpiruvato carbossichinasi (PEPCK), che catalizza una delle tappe chiave della gluconeogenesi. Questa inibizione impedisce una sintesi eccessiva di glucosio quando i livelli energetici della cellula sono già elevati.

2. Regolazione Ormonale:

- L'insulina e il glucagone sono due ormoni chiave che influenzano sia la glicolisi che la gluconeogenesi. L'insulina, prodotta dal pancreas in risposta ad alti livelli di glucosio nel sangue, promuove la glicolisi e inibisce la gluconeogenesi, favorendo l'accumulo di glucosio nei tessuti.
- Al contrario, il glucagone, prodotto dal pancreas in risposta a bassi livelli di glucosio nel sangue, promuove la gluconeogenesi e inibisce la glicolisi, favorendo il rilascio di glucosio nel sangue.

3. Utilizzo di Precursori Comuni:

- Molti intermedi della glicolisi e della gluconeogenesi sono precursori comuni utilizzati da entrambe le vie metaboliche. Ad esempio, il piruvato, prodotto durante la glicolisi, può essere convertito in ossalacetato, che è un precursore della gluconeogenesi. Allo stesso modo, il glucosio-6-fosfato, un intermedio della glicolisi, può essere convertito in glucosio libero, che è un precursore della gluconeogenesi.

4. Compensazione in Risposta al Bisogno Energetico:

Le caratteristiche strutturali degli enzimi allosterici includono:

1. **Quaternaria:** Molti enzimi allosterici sono costituiti da più subunità identiche che si combinano per formare un complesso multimerico.
2. **Sito Allosterico:** Questa è un'area dell'enzima diversa dal sito attivo, dove si legano gli effettori allosterici.
3. **Conformazione:** Gli enzimi allosterici spesso esistono in due conformazioni: attiva e inattiva. Il legame degli effettori allosterici può cambiare l'equilibrio tra queste conformazioni, influenzando l'attività catalitica dell'enzima.

Gli effettori allosterici possono essere positivi o negativi:

- **Effettori allosterici positivi:** Questi effettori aumentano l'attività dell'enzima quando si legano al sito allosterico. Ad esempio, l'ATP può agire come effettore positivo per alcuni enzimi che partecipano alla glicolisi, stimolando così la produzione di energia quando i livelli di ATP sono bassi.
- **Effettori allosterici negativi:** Questi effettori riducono l'attività dell'enzima quando si legano al sito allosterico. Ad esempio, l'ATP può agire come effettore negativo per alcuni enzimi che partecipano alla gluconeogenesi, inibendo così la produzione di glucosio quando i livelli di ATP sono elevati.

Inoltre, gli effettori allosterici possono influenzare l'attività dell'enzima modificando la sua conformazione. Il legame dell'effettore allosterico può stabilizzare una conformazione attiva o inattiva dell'enzima, influenzando così la sua capacità di legare il substrato e catalizzare la reazione chimica.

In conclusione, gli enzimi allosterici sono regolatori chiave delle vie metaboliche, il cui funzionamento dipende dal legame degli effettori allosterici ai siti specifici sull'enzima, influenzando la sua attività catalitica attraverso cambiamenti conformazionali.

Quali sono gli enzimi allosterici della glicolisi?

Nella glicolisi, uno degli enzimi più importanti e regolati allostericamente è la fosfofruttochinasi-1 (PFK-1). La PFK-1 catalizza la conversione del fruttosio-6-fosfato in fruttosio-1,6-bisfosfato, una tappa chiave e altamente regolata della glicolisi. Questo enzima è soggetto a una regolazione allosterica da parte di diversi effettori, sia positivi che negativi.

Effettori Allosterici Positivi per la PFK-1:

- **AMP (Adenosina Monofosfato):** L'AMP è un segnale di bassi livelli energetici nella cellula e, quindi, attiva la PFK-1. Durante periodi di alta richiesta energetica, i livelli di ATP diminuiscono, mentre l'AMP aumenta, stimolando così la glicolisi per produrre più ATP.
- **Fruttosio-2,6-bisfosfato:** Questo è un potente attivatore di PFK-1. La concentrazione di fruttosio-2,6-bisfosfato è regolata dall'enzima fosfofruttochinasi-2 (PFK-2), il cui attivatore è l'insulina e l'inibitore è il glucagone. Un aumento di fruttosio-2,6-bisfosfato attiva PFK-1, favorendo così la glicolisi.

Effettori Allosterici Negativi per la PFK-1:

- **ATP (Adenosina Trifosfato):** L'ATP è un segnale di abbondanza energetica nella cellula e inibisce la PFK-1. Livelli elevati di ATP indicano che la cellula ha abbastanza energia e non ha bisogno di attivare ulteriormente la glicolisi.
- **Citrato:** L'accumulo di citrato, un intermedio del ciclo dell'acido citrico, può inibire la PFK-1. Questo fornisce un meccanismo per coordinare la produzione di ATP attraverso la glicolisi con la disponibilità di intermedi del ciclo dell'acido citrico.

La regolazione allosterica della PFK-1 è fondamentale per coordinare la produzione di ATP attraverso la glicolisi con le esigenze energetiche della cellula e con la disponibilità di substrati e intermedi metabolici.

Durata massima della prova: 6 ore.

Durante lo svolgimento della prova è consentito l'uso del dizionario italiano e bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madre lingua non italiana.

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 60 di 124

15. Credito scolastico

TABELLA CREDITI SCOLASTICI

COGNOME	NOME	3° Credito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs.62/2017	4° Credito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs.62/2017	5° Credito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs.62/2017	TOTALE CREDITO 3° - 4°-5° ANNO ai sensi dell'allegato A al D.Lgs. 62/2017
BELLANTI	AZZURRA	8	10		
BUTERA	ALESSIA	9	11		
CARUSO	KEVIN	10	11		
DI MARCO	ALESSIO	11	11		
LIGOTINO	RITA	11	12		
MANIACI	CLEMENTE	8	10		
RIINA	SALVATORE	9	11		
RUSSO	DOMENICO	8	10		
QUARTARARO	FILIPPO	9	11		

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)

CREDITO SCOLASTICO DEGLI ALUNNI
TABELLA di cui all'allegato A al Decreto 62/2017 Attribuzione 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≤7	8-9	9-10	10-11
7<M≤8	9-10	10-11	11-12
8<M≤9	10-11	11-12	13-14
9<M≤10	11-12	12-13	14-15

Il Consiglio di Classe, presa visione del credito scolastico conseguito negli anni terzo, quarto, ha operato all'attribuzione del credito secondo punteggi forniti dal Ministero. (Decreto 62/2017)

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art.12 cc.1,2, e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, Il Consiglio di classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti:

- Media dei voti superiore al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza;
- Media dei voti inferiore o pari al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza;
punteggio basso che viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, secondo scheda allegata:

GRIGLIA ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

RELIGIONE CATTOLICA	PARTECIPAZIONE DIALOGO EDUCATIVO	PARTECIPAZIONE ATTIVITÀ SCOLASTICHE	ATTIVITÀ EXTRASCOLASTICHE
ATTIVITA'	(secondo la media dei voti)	(attestati e/o certificazioni: Erasmus ,PON, Certificazioni linguistiche e	(attestati e/o certificazioni: apprendistato,

ALTERNATIVE		informatiche)	volontariato, protezione civile, attività sportive e artistico musicali)
OTTIMO = 0.20	$9 < M < 10 = 0,20$	4 o più certificazioni/ attestati = 0,40	4 o più attestati/ certificazioni = 0.20
DISTINTO = 0.15	$8 < M \leq 9 = 0,15$	3 certificazioni/ attestati = 0.30	3 attestati/ certificazioni = 0.15
BUONO = 0.10	$7 < M \leq 8 = 0,10$	2 certificazioni/ attestati = 0.20	2 attestati/ certificazioni = 0.10
SUFFICIENTE = 0.05	$6 < M \leq 7 = 0,05$	1 certificazione/ attestato = 0,10	1 attestato/ certificazione = 0.05

Per chi non si avvale della religione cattolica verrà assegnato un punteggio da 0.05 a 0.20 in base alle attività alternative svolte.

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

16. Griglie di valutazione I PROVA SCRITTA

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 errorsintattici 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 critiche 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		

Indicatori specifici	Descrittor	Misuratori (MAX 40 pt)
Rispetto dei vincoli postinella 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		/40
Punteggio totale		/100
Voto (in ventesimi)		/20

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		

Indicatori specifici	Descrittori	Misuratori (MAX 40 pt)
- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presentin 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	/40	
Punteggio totale	/100	
Voto (in ventesimi)	/20	

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		

Indicatori specifici	Descrittori	Misuratori (MAX 40 pt)
- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Testo esauriente, puntuale e completo rispetto alla traccia; titolo e parafrasi efficaci ed originali	☐ 15
	Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; titolo e parafrasi appropriati ed efficaci	☐ 13
	Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi appropriati e	☐ 11
	Testo pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi adeguati	☐ 9
	Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi non del tutto adeguati	☐ 7
	Testo non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi non adeguati	☐ 5
	Testo del tutto non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi 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	/40	
Punteggio totale	/100	
Voto (in ventesimi)	/20	

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 Biotecnologie 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	1	Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti.	0-1

risultati e degli elaborati tecnici.	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 incertezze nello svolgimento della traccia.	3
	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	DESCRIPTORI	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		
		Sufficiente	Fa registrare ritardi e assenze, ma in misura ancora accettabile		Rispettare con puntualità l'orario previsto dalle attività
		Non sufficiente	Fa registrare parecchie assenze e ritardi frequenti		
Lavoro:		Ottimo	Dimostra un ottimo grado di autonomia		

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 75 di 124

autonomia professionalità sicurezza		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 Attivare competenze tecnico professionali
	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.		
	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 76 di 124

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				

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 **78** di **124**

17. Ratifica del documento

_Ratifica Collegiale in data 20/05/2024

18. Allegati

SCHEDA SINTETICA (con programma) DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA
Biologia, Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
CLASSE VB 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 CLASSIFICAZIONE DEI VIRUS	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 formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.	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. Saper utilizzare comportamenti idonei atti a prevenire infezioni virali
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:	LEZIONI FRONTALI, PROBLEM SOLVING , LEZIONE DIALOGATA ESECUZIONE DI ATTIVITÀ PRATICHE LABORATORIALI LIBRI DI TESTO,	LABORATORIO E CLASSE – MESI NOVEMBRE-DICEMBRE	Colloqui orali, verifiche scritte strutturate e non relazioni laboratoriali e simulazioni prove esami di stato. le griglie per la valutazione delle	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

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 **79** di **124**

<p>PREPARAZIONE DELL'INOCULO LE SCALE-UP I FERMENTATORI O BIOREATTORI STERILIZZATORI PROCESSI BATCH, CONTINUI, FED-BATCH</p> <p>IMMOBILIZZAZIONE DEI BIOCATALIZZATORI</p> <p>I SISTEMI DI CONTROLLO IL RECUPERO DEI PRODOTTI (DOWNSTREAM)</p> <p>COMPRENDERE COME SI POSSONO SFRUTTARE LE POTENZIALITÀ METABOLICHE DEI MICRORGANISMI PER LA PRODUZIONE DI SOSTANZE UTILI</p>	<p>PIATTAFORME DIGITALI, LEZIONI MULTIMEDIALI</p> <p>STRUMENTI LABORATORIALI E RISORSE DI RETE</p>		<p>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>efficace e al massimo la produttività</p> <p>predisporre corretti sistemi di controllo dei processi biotecnologici</p> <p>Saper utilizzare gli opportuni strumenti di controllo dei vari parametri</p>
<p>STRUTTURA DEL DNA E SINTESI PROTEICA.</p> <p>PRODUZIONE BIOTECNOLOGICA DI PROTEINE UMANE</p> <p>PRODUZIONE DI VACCINI</p> <p>PRODUZIONE DI ANTICORPI MONOCLONALI</p> <p>PRODUZIONE DI INTERFERONI</p> <p>PRODUZIONE DI ORMONI</p> <p>BIOCONVERSIONI</p> <p>PRODUZIONI DI ANTIBIOTICI</p> <p>CLASSI STRUTTURALI E MECCANISMO DI AZIONE DEGLI ANTIBIOTICI</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>LABORATORIO E CLASSE – MESI DICEMBRE-GENNAIO</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 l'importanza farmacologica della produzione biotecnologica di proteine umane, vaccini, anticorpi, ormoni, interferoni, antibiotici</p> <p>comprendere come superare i fenomeni di farmaco-resistenza individuare i problemi legati alle resistenze batteriche</p> <p>Sapere come è possibile intervenire per migliorare la produzione di prodotti sanitari</p> <p>identificazione dei parametri biologici fisici e chimici.</p>
<p>AGIRE SUL DNA</p> <p>ESTRAZIONE DI UN GENE DI INTERESSE</p> <p>ELETTROFORESI SU GEL DI FRAMMENTI DI DNA</p> <p>INSERIRE I GENI NELLE CELLULE: VETTORI MOLECOLARI E BATTERICI</p> <p>TRASFERIRE DNA ALL'INTERNO DELLA CELLULA</p> <p>PCR: REAZIONE A CATENA DELLA POLIMERASI</p> <p>LIBRERIE GENICHE</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</p>	<p>LABORATORIO E CLASSE – MESI FEBBRAIO-MARZO-APRILE</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</p>	<p>Individuare le varie fasi di utilizzo dei geni dall'estrazione all'inserimento nel genoma ospite.</p> <p>Individuare le varie metodiche terapeutiche di ingegneria genetica</p> <p>Comprendere l'importanza della perfetta conoscenza della struttura del DNA e</p>

<p>LA CLONAZIONE DEI MAMMIFERI</p> <p>LA TERAPIA GENICA: IN VITRO E IN VIVO</p> <p>IL METODO CRISPR Cas9 (GENOME EDITING)</p> <p>NUOVE SPERIMENTAZIONI IN AMBITO DI TERAPIE ATTRAVERSO LE MODIFICAZIONI GENETICHE.</p>	<p>LABORATORIALI E RISORSE DI RETE</p>		<p>descrittori, quelle riportate nel piano triennale di offerta formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.</p>	<p>del genoma umano.</p> <p>Saper identificare i vari metodi di utilizzo nell'estrazione del DNA di interesse.</p> <p>Saper identificare la migliore terapia per la cura di patologie su base genetica</p>
<p>GLI ALIMENTI</p> <p>CONOSCERE LE CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE DEI SEGUENTI ALIMENTI:</p> <p>IL VINO, L'ACETO, LA BIRRA, IL PANE, LO YOGURT</p> <p>CONOSCERE</p> <p>QUALITÀ ED IGIENE DEGLI ALIMENTI</p> <p>LA CONTAMINAZIONE MICROBICA DEGLI ALIMENTI E DEI</p> <p>PROCESSI DI DEGRADAZIONE MICROBICA</p> <p>I MICROORGANISMI INDICATORI</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 APRILE-MAGGIO</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>
<p>I FARMACI</p> <p>LA CLASSIFICAZIONE</p> <p>LA FARMACOCINETICA: DALL'ASSORBIMENTO ALLA ELLIMINAZIONE</p> <p>LA BIODISPONIBILITÀ</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</p>	<p>LABORATORIO E CLASSE – MESI MAGGIO</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</p>	<p>Conoscere il concetto di farmaco.</p> <p>Comprendere l'importanza dell'efficacia dei principi attivi dei farmaci in funzione della modalità di somministrazione</p> <p>Conoscere il concetto di biodisponibilità.</p>

	RISORSE DI RETE		riportate nel piano triennale di offerta formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.	
LE CELLULE STAMINALI LE PRIME FASI DI SVILUPPO DELL'EMBRIONE: IL DIFFERENZIAMENTO CELLULARE LE CELLULE STAMINALI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE DAL SANGUE DEL CORDONE OMBELICALE TRAPIANTI DI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE (TCSE) PATOLOGIE IN CUI È RITENUTO VALIDO L'IMPIEGO DI CELLULE STAMINALI RECENTI ACQUISIZIONI: STAMINALI PLURIPOTENTI INDOTTE (IPS)	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.	individuare, comprendere e discutere i complessi problemi legati al prelievo e all'impiego di cellule staminali alla luce della legislazione in materia e delle implicazioni di carattere etico e giuridico. Comprendere l'importanza della ricerca e della sperimentazione dell'utilizzo delle cellule staminali

Biologia, Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario

CLASSE VB CMB

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCENTE: GAETANO RICCOBONO

Attività laboratoriali svolte:

- I terreni di coltura e il microscopio ottico
- Processi chimici alla base dei tamponi antigenici rapidi Covid-19
- Ricerca delle Enterobacteriaceae, presenti nei probiotici, su MacConkey agar
- Ricerca della catalasi
- Isolamento ed identificazione degli stafilococchi su Mannitol Salt Agar
- Isolamento di specie di *Shigella* e *Salmonella* su HEA/HEK

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 82 di 124

- Colorazione di Gram
- Principi di base di una PCR come strumento diagnostico grazie alla visione di video.
- Elettroforesi su gel di agarosio
- Esecuzione dell'antibiogramma secondo Kirby- Bauer, lettura e interpretazione dell'antibiogramma
- Determinazione della durezza totale dell'acqua
- Colorazione di Ziehl – Neelsen
- Semina di stafilococchi su Blood Agar, incubazione delle colture e lettura delle piastre. Identificazione di *Staphylococcus aureus* tramite il Prolex Staph Latex Kit
- Ricostituzione di *Pseudomonas aeruginosa* (Lyfo Disk)
- Semina di *Streptococcus pneumoniae* su Blood Agar e lettura delle piastre
- Semina di *Pseudomonas aeruginosa* su Ceftrimide Agar
- Biology investigation: restriction enzyme analysis
- Fingerprinting del DNA

Gli argomenti di seguito elencati contrassegnati dall'asterisco * devono ancora essere svolti:

*La produzione della birra

* Produzione di verdure fermentate

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 83 di 124

SCHEDA CONSUNTIVA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

A.S. 2023/2024
CLASSE 5 B CMB

DOCENTE: CORACI GIUSEPPINA

TESTO: -Lovecchio- Fiorini- Chiesa-Coretti-Bocchi: "Educare al movimento" Ed. Marietti

Profilo della classe	<p>Il programma di scienze motorie, nell'arco di questo anno scolastico, è stato svolto regolarmente sia per quanto riguarda la parte pratica che quella teorica..</p> <p>La classe, da me seguita, ha frequentato regolarmente con continuità; ha dimostrato un adeguato impegno ed interesse nei confronti della disciplina. Infatti, partecipando con serietà ed entusiasmo ai campionati sportivi studenteschi, ha raggiunto ottimi risultati.</p> <p>Gli obiettivi didattici proposti nel piano di lavoro annuale sono stati raggiunti da tutti gli alunni ed il livello del profitto raggiunto dalla classe è soddisfacente.</p>
OSA inizialmente fissati	<p>Conoscenza, comprensione e applicazione della terminologia tecnico ginnico sportiva. Raggiungimento di una cultura del movimento. Consolidare i valori sociali dello sport.</p> <p>Maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo.</p> <p>Apprendere l'effettivo rispetto dei principi di fondamentali di prevenzione delle situazioni di rischi.</p>
OSA raggiunti	<p>Hanno consapevolezza dell'aspetto educativo e sociale dello sport.</p> <p>Conoscono le regole principali degli sport.</p> <p>Conoscono le principali norme di prevenzione e gli elementi del primo soccorso.</p> <p>Assumono stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.</p> <p>Hanno sviluppato la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.</p>
Metodologie impiegate	<p>Lezioni frontali. Verifiche orali e discussioni partecipate.</p>

Criteri di valutazione adottati	Nella valutazione si è tenuto conto: progressi rispetto ai livelli di partenza, interesse e partecipazione al dialogo educativo.
--	--

Argomenti	Programma	Spunti iniziali e possibili connessioni	Riflessioni di cittadinanza e costituzione
<p>Traumatologia e primo soccorso</p> <p>Lo sport</p> <p>La storia dello sport</p>	<p>Contusioni , ferite, emorragie ,crampi muscolari, strappi muscolari ,distorsioni ,lussazioni, fratture ossee e perdita dei sensi. Come si presta il primo soccorso.</p> <p>La storia della pallavolo, le regole e i fondamentali. La storia del calcio, le regole e i fondamentali</p> <p>Le olimpiadi antiche e moderne. Le paraolimpiadi (lo sport è un diritto di tutti);</p> <p>Lo sport nel periodo del fascismo; Olimpiadi del 1936;</p> <p>Gabriele D' Annunzio e lo sport;</p> <p>Lo sport un diritto di tutti</p>	<p>Sport come veicolo di valorizzazione delle diversità culturali, fisiche e sociali</p>	<p>Risolvere problemi</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p>

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 85 di 124

**SCHEMA SINTETICO (con programma) DELL'ATTIVITA'
DIDATTICA SVOLTA**

Biologia, Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario

Classe V B 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
<p>Ripasso tempi verbali DNA and the secret of life The Role of the nucleobase The role of DNA and RNA DNA replication How proteins are synthesized</p> <p>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 Types of vaccines: attenuated vaccines, inactivated vaccines, toxoid vaccines, mRNA vaccines, Viral vaccines, Recombinant vaccines. Disorders of the immune system: immunodeficiency disorder, autoimmune diseases, allergic disorders Neurodegenerative diseases: Dementia, Parkinson's disease, Alzheimer's disease More diseases affecting the brain and the nervous system: cerebral palsy, epilepsy, motor neurone disease, multiple sclerosis, concussion. Cardiovascular diseases Heart attack Stroke: hemorrhagic stroke, transient ischemic attack.</p>	<p>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</p>	<p>Classe 3 ore settimanali</p>	<p>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 proprietà linguistica Pertinenza alla traccia Capacità di approfondimento e di rielaborazione personale TIPOLOGIE DI VERIFICA: Domande durante la lezione come stimolo all'impegno, alla partecipazione e alla riflessione costante Verifiche orali Verifiche scritte: esercizi strutturati, semi-strutturati e domande aperte</p>	<p>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</p>

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 86 di 124

<p>Diabetes: type 1, type 2, gestional diabetes</p> <p>Addictions: smoking, alcohol, drugs.</p> <p>Healthy eating: a healthy balanced diet, food properties.</p> <p>How to read food labels</p> <p>Food preservation</p> <p>Food safety</p> <p>Food sanitation</p> <p>Food-Borne Illness</p> <p>Food-Borne Pathogens</p> <p>Food allergies</p> <p>Food intolerances</p> <p>Eating disorders</p> <p>Reading :</p> <p>The World Health Organization</p> <p>The European Medicines Agency</p> <p>Agenzia Italiana del farmaco</p> <p>“ Alexei Navalny dies in prison”</p> <p><u>EDUCAZIONE CIVICA:</u></p> <p><u>HUMAN RIGHTS</u></p> <p>History of human rights</p> <p>The Universal Declaration of Human Rights</p> <p>Agenda 2030 goal 10: equality and prosperity</p> <p><u>CHAMPIONS OF RIGHTS</u></p> <p>Reading: “Give the women the vote” by Emmeline Pankhurst</p> <p><u>“In the name of equality and freedom for all”</u> by Nelson Mandela</p> <p>“ I won’t stand up! “</p> <p>By Rosa Parks</p> <p>“ I have a dream today” by Martin Luther King.</p>				
--	--	--	--	--

ISTITUTO TECNICO “ C. A. Dalla Chiesa”
Partinico (PA)
RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE V B C.M.B.
Lingua e Letteratura Italiana
A.S. 2023/2024

Docente: Santagati Fausta

OBIETTIVI REALIZZATI	
Conoscenze	Conoscenza del contesto storico culturale e delle caratteristiche tematico stilistiche del genere letterario in prosa ed in poesia tra fine Ottocento e Novecento.
Competenze	Avere padronanza della forma scritta ed orale della lingua italiana
Capacità	Sapere utilizzare la lingua italiana nell'uso sia scritto ed orale e saperla applicare in tutti i contesti di riferimento.

METODOLOGIA: lezione frontale, lavori di gruppo, verifiche scritte ed orali.

MATERIALI DIDATTICI: libro di testo, dispense e fotocopie, vocabolario della lingua italiana, sussidi informatici, materiale strutturato.

Libro di testo adottato: Roncoroni A. – Cappellini M.M. – Sada E. “Noi c'eravamo” Vol. 3° Ed. Signorelli Scuola

MODALITA' DI VERIFICA: verifiche scritte ed orali

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Numero di ore di lezione settimanali: **4**

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 88 di 124

Argomenti/Autori	Programma	Spunti iniziali e possibili connessioni	Riflessioni di Educazione civica
Naturalismo e Verismo	<p>Il Secondo Ottocento: il contesto storico-culturale. Il Positivismo</p> <p>Le caratteristiche tematico stilistiche della narrativa naturalista europea</p> <p>E. Zola.</p> <p>Caratteristiche-tematico stilistiche della narrativa verista</p> <p>Giovanni Verga: la vita e la formazione. La poetica e la tecnica narrativa del Verga verista: regressione e straniamento;</p> <p>L'ideologia verghiana. Il ciclo dei vinti.</p> <p>Da Vita dei campi: Rosso Malpelo</p> <p>Da I Malavoglia: "La Prefazione"</p>	<p>Spunto iniziale: il pessimismo di Verga</p> <p>Un mondo di vinti e i diversi di fronte al progresso</p> <p>Connessione con Storia</p> <p>L'Età giolittiana Luci e ombre della Belle époque</p> <p>La questione meridionale</p>	<p>La crisi dello Stato liberale</p> <p>Battaglie femminili per la parità dei diritti</p>
Simbolismo francese e il Decadentismo	<p>La visione del mondo decadente</p> <p>La poetica del decadentismo, temi e miti della letteratura decadente</p> <p>Decadentismo e Naturalismo</p> <p>Charles Baudelaire da I Fiori del male "L'Albatros"</p>	<p>Spunto iniziale: il mutamento del ruolo dell'artista nel mondo moderno</p> <p>Connessione con Storia</p> <p>La prima guerra Mondiale</p> <p>La rivoluzione russa</p>	<p>L'Obiezione di coscienza e il rifiuto della guerra art.11 della Costituzione</p>
Giovanni Pascoli	<p>La vita, la visione del mondo, la poetica del "fanciullino".</p> <p>L'ideologia politica</p> <p>I temi della poesia pascoliana.</p> <p>Da Myricae:</p> <p>Lavandare, Novembre, X Agosto</p> <p>Dai Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno</p>	<p>Spunto iniziale: L'estetismo</p> <p>D'Annunziano</p> <p>Connessione con Storia</p> <p>La prima guerra Mondiale</p>	<p>Migrazioni di ieri e di oggi:</p> <p>L'articolo 10 della Costituzione</p>
Gabriele D'Annunzio	<p>La vita, il poeta soldato, l'esteta e il superuomo</p> <p>Il Panismo dannunziano Le opere narrative: Il Piacere Il personaggio di Andrea Sperelli</p> <p>Da Alcyone.</p>	<p>Spunto iniziale</p> <p>L'estetismo e la sua crisi;</p> <p>D'Annunzio , Nietzsche e il superuomo.</p> <p>Connessione con la storia</p>	<p>Art.11 della Costituzione :</p> <p>ripudio della guerra come mezzo di offesa tra i popoli</p>

	La pioggia nel pineto	Il Nazionalismo e l'Imperialismo La questione fiumana L'avvento del fascismo	
La stagione delle Avanguardie	Il Primo Novecento Le Avanguardie in Europa: Futurismo Espressionismo Impressionismo	Spunto iniziale l'affinità tra Futurismo e nazionalismo Connessione con la Storia L'età del totalitarismo e le ideologie politiche	La dittatura fascista. Le leggi fascistiche e le leggi razziali del 1938.
Luigi Pirandello	La vita, la visione del mondo, la poetica, i temi fondamentali: La "vita" e la "forma". La frantumazione dell'io. Il relativismo conoscitivo e sociale L'umorismo, Il "sentimento del contrario" I rapporti con il fascismo Dalle Novelle per un anno: il treno ha fischiato. Da Il fu Mattia Pascal: la costruzione della nuova identità e la sua crisi Le opere teatrali: Il metateatro "Sei personaggi in cerca d'autore"	Spunto iniziale: il relativismo conoscitivo; il contrasto tra la vita e la forma Connessione con la storia: L'Italia tra le due guerre Il Fascismo . La crisi del 1929 e il New Deal . La Germania tra le due guerre. Il Nazismo e lo Stalinismo	Lo stato italiano e le chiese concordati (Patti Lateranensi) Il concetto di razza e lo sterminio degli ebrei
Italo Svevo	Vita, opere e pensiero e la poetica Trama dei romanzi: -Una vita; -Senilità; -La coscienza di Zeno	Esempio emblematico della cultura mitteleuropea, fortemente influenzata dall'incontro con lo scrittore irlandese James Joyce. Presenta un grande interesse per la psicanalisi di Freud, Schopenhauer e di Nietzsche	Crisi dell'individuo di fronte all'avanzare della società moderna ripresa dalla teoria evoluzionistica di Charles Darwin e dai conflitti di classe di appartenenza ripresi dal pensiero di Karl Marx
La poesia di impegno civile:	La vita e la formazione, la poetica	Spunto iniziale	

Giuseppe Ungaretti	L'esperienza della guerra: il poeta-fante Le raccolte poetiche: l'Allegria-la poesia come illuminazione. La parola pura Da Allegria: Veglia San Martino del Carso Mattina	L'esperienza drammatica della guerra e la sofferenza universale dell'umanità La dittatura nazista La seconda Guerra Mondiale. I piani imperialistici di Hitler	
--------------------	---	---	--

	Le raccolte successive: Da Sentimento del tempo La Madre		
Il Neorealismo in Italia temi e le forme	Vita, opere e pensiero di Italo Calvino Trama del romanzo: Le città invisibili	L'Italia dalla monarchia alla Repubblica . I lavori dell'Assemblea costituente e la nascita della Costituzione italiana	Il Processo di Norimberga e i crimini contro l'umanità
Divina Commedia Il Paradiso	Il Viaggio nell'oltretomba. I personaggi, le fonti, l'allegoria e l'interpretazione figurale Il Paradiso: La struttura e i temi Canto I: Il Proemio.		

ISTITUTO TECNICO “ C. A. Dalla Chiesa”
Partinico (PA)
RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE V B C.M.B.

Storia
A.S. 2023/2024

Docente: Santagati Fausta

OBIETTIVI REALIZZATI	
Conoscenze	Conoscenza del contesto storico culturale tra fine Ottocento e Novecento.
Competenze	Avere padronanza dei principali eventi storici tra fine Ottocento e Novecento
Capacità	Sapere utilizzare le conoscenze storiche per fare collegamenti tra fatti appartenenti ad epoche diverse.

METODOLOGIA: lezione frontale, lavori di gruppo, verifiche scritte ed orali.

MATERIALI DIDATTICI: libro di testo, dispense e fotocopie, vocabolario della lingua italiana, sussidi informatici, materiale strutturato.

Libro di testo adottato: Bertini F. “Storia e...fatti, collegamenti, interpretazioni. Vol. 3° Ed. Mursia Scuola

MODALITA' DI VERIFICA: verifiche scritte ed orali

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Numero di ore di lezione settimanali: **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 92 di 124

Argomenti <i>All'Alba del Novecento Imperialismo e Nazionalismo in Europa e nel mondo</i>	L'età giolittiana: il progetto politico di Giolitti Le riforme sociali L'arretratezza del Meridione il suffragio universale Il Patto Gentiloni La conquista della Libia II Positivismo; la seconda Rivoluzione industriale la catena di montaggio e il Taylorismo	Spunti iniziali Luci e ombre della Belle Epoque Conessioni con l'italiano La lotta per la vita Rosso malpelo di G.Verga	Riflessioni di Educazione civica Battaglie femminili per la parità dei diritti .
--	---	--	---

<i>La prima guerra mondiale</i>	Cause economiche politiche e sociali del primo conflitto mondiale La situazione dei Balcani polveriera d'Europa L'attentato di Sarajevo Lo scoppio della guerra L'Italia dalla neutralità all'intervento in guerra (Patto di Londra) La guerra di trincea L'intervento degli Stati Uniti L'uscita dalla Russia dal conflitto La fine della guerra e la vittoria degli alleati La conferenza di Versailles e la nuova carta dell'Europa La fine dell'impero austro ungarico il crollo dell'impero ottomano e la nascita della Turchia il genocidio degli Armeni		L'obiezione e il rifiuto della guerra art.11 della Costituzione
---------------------------------	--	--	---

<p><i>La Rivoluzione russa</i></p>	<p>L'arretratezza della Russia La Rivoluzione russa La rivoluzione di febbraio Lenin e la rivoluzione di Ottobre Lenin al potere</p>	<p>Connessioni con l'italiano Giovanni Pascoli Gabriele D'Annunzio Giuseppe Ungaretti</p>	<p>L'obiezione e il rifiuto della guerra art.11 della Costituzione</p>
<p><i>Il Declino europeo e il Primato americano</i></p>	<p>La prodigiosa crescita economica degli Stati Uniti La crisi del 29 e il crollo della borsa di Wall Street: il crollo del sistema bancario La grande depressione Roosevelt, il New Deal</p>		
<p><i>I regimi totalitari:</i></p>	<p>Il Biennio rosso L'ascesa del Fascismo in I</p>		<p>La dittatura Fascista.</p>
<p><i>Fascismo</i></p>			

<p><i>Nazismo</i></p>	<p>La questione di Fiume I fasci di combattimento la marcia su Roma Mussolini al governo La vittoria elettorale e l'assassinio di Matteotti Le leggi fascistiche i Patti lateranensi La conquista dell'Etiopia</p>	<p>Le leggi fascistiche e le leggi razziali del 1938</p> <p>Lo stato italiano e le chiese concordati (Patti Lateranensi)</p>
<p><i>Stalinismo</i></p>	<p>La Germania nazista La Repubblica di Weimar Il programma politico di Hitler L'ascesa di Hitler e la costruzione dello stato totalitario e la nascita del terzo Reich L'ideologia razzista e la persecuzione degli ebrei La notte dei cristalli L'alleanza con Mussolini e la guerra civile spagnola</p> <p>L'Urss di Stalin La dittatura di Stalin</p>	<p>Il concetto di razza e lo sterminio degli ebrei</p>

<p><i>La seconda guerra Mondiale</i></p>	<p>I progetti imperialistici della Germania nazista La Polonia e il patto Molotov Ribbentropp L'Italia entra in guerra L'Asse Roma- Berlino - Tokyo La repubblica filonazista di Vichy La battaglia d'Inghilterra L'attacco dell'Unione sovietica La fine dell'impero coloniale italiano nell'Africa orientale L'Europa occupata e i campi di sterminio , La soluzione finale lo sterminio degli ebrei Pearl Harbor l'attacco Giapponese agli Stati uniti L'armistizio del 1943 il crollo del terzo Reich La resa del Giappone e la fine della guerra</p> <p>L'armistizio dell'otto settembre del 43 con gli anglo americani Lo sbarco degli americani in Sicilia l'arresto di Mussolini La caduta del fascismo la guerra parallela dell'Italia e l'occupazione nazista La Resistenza e la lotta partigiana Lo sbarco degli alleati in Normandia e il ritorno di De Gaulle in Francia La liberazione dell'Italia e la resa della Germania La fine di Mussolini e di Hitler La bomba atomica e la resa del Giappone</p>	<p>Connessioni con l'italiano</p> <p>Primo Levi</p>	<p>Il Processo di Norimberga e i crimini contro l'umanità</p>
<p><i>La vittoria degli alleati e la Resistenza</i></p>			

Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "Carlo Alberto Dalla Chiesa" di Partinico
Indirizzo: CMB
Anno Scolastico: 2023-2024
Relazione annuale del percorso di educazione Civica Classe Quinta B - Indirizzo CMB
Docente Coordinatore: Prof. Antonio Fundarò
EDUCAZIONE CIVICA

DOCENTE REFERENTE: FUNDARO' ANTONIO
CLASSE: V B indirizzo CMB

Introduzione Nel corso dell'anno scolastico 2023-2024, la classe quinta sezione B dell'indirizzo CMB ha affrontato tematiche fondamentali nel campo dell'educazione civica, con l'obiettivo di consolidare una solida consapevolezza civica e responsabilità sociale tra gli studenti. Il percorso è stato integrato da diverse discipline, rafforzando il legame tra conoscenze teoriche e applicazioni pratiche. Argomentazioni disciplinari e motivazioni pedagogiche Il programma ha abbracciato due tematiche principali su due quadrimestri: • Primo Quadrimestre: Focalizzato su "Organizzazioni internazionali ed Unione Europea" e "Ordinamento giuridico italiano", con un impegno di 18 ore complessive di lezione. • Secondo Quadrimestre: Concentrato su "Umanità ed Umanesimo", "Dignità e diritti umani", con un totale di 15 ore di lezione. Queste tematiche sono state scelte per la loro rilevanza nella comprensione delle strutture giuridiche e dei diritti umani, cruciali per formare cittadini consapevoli e attivi. Metodologie Didattiche Le metodologie didattiche adottate hanno incluso: • Lezioni interdisciplinari: Collaborazione tra i docenti di diverse discipline (come da dettaglio successivo) per fornire una prospettiva olistica su ogni argomento. • Esercizi pratici di cittadinanza: Simulazioni e dibattiti per sviluppare competenze critiche e pratiche nel contesto della quotidianità scolastica. • Progetti multimediali: Utilizzo di tecnologie digitali per documentare e divulgare le fasi del progetto educativo, inclusa la creazione di materiali divulgativi come video e brochure. Risultati e Impatto L'approccio multidisciplinare e la pratica attiva della cittadinanza hanno portato a: • Maggiore consapevolezza sociale e civica tra gli studenti, evidenziata dalla loro partecipazione attiva nelle iniziative locali e dalla capacità di applicare i principi della Costituzione nella vita quotidiana. • Rispetto e valorizzazione del contesto scolastico come spazio comune da preservare e migliorare. • Produzione di materiali informativi e divulgativi, che hanno ampliato la portata degli argomenti trattati oltre l'ambiente scolastico, raggiungendo la comunità più ampia. L'efficacia di un approccio educativo integrato e attivo Il percorso di educazione civica per la classe quinta B CMB ha dimostrato l'efficacia di un approccio educativo integrato e attivo, essenziale per formare non solo studenti informati ma anche cittadini attivi e responsabili. Continueremo a sviluppare e affinare questo approccio nei prossimi anni scolastici per garantire che ogni studente possa contribuire positivamente alla società. Analisi per ciascuna disciplina coinvolta Per fornire una descrizione dettagliata del percorso annuale di educazione civica sottolineando le argomentazioni disciplinari e le ore impiegate, qui di seguito è presente una analisi discorsiva per ciascuna disciplina coinvolta: Diritto Il percorso di educazione civica ha visto una significativa contribuzione della disciplina del diritto, con un focus particolare sulla Costituzione italiana, l'ordinamento della Repubblica e le organizzazioni internazionali nel primo quadrimestre, per un totale di 8 ore. Nel secondo quadrimestre, il diritto ha esplorato la Carta europea dei diritti dell'uomo e la specificazione dei diritti e doveri secondo la Costituzione italiana, dedicando 6 ore. Questo ha permesso agli studenti di comprendere le fondamenta giuridiche della società italiana ed europea. Chimica Il contributo della chimica si è concentrato nel primo quadrimestre con 2 ore dedicate all'Agenzia Europea del Farmaco, evidenziando il ruolo della chimica nella regolamentazione e sicurezza dei farmaci a livello europeo. Storia La storia ha avuto un ruolo cruciale nel primo quadrimestre con 2 ore dedicate alla storia della Costituzione italiana, fornendo agli studenti una prospettiva storica sulle leggi che regolano il paese. Religione La disciplina di religione ha contribuito nel primo quadrimestre con 1 ora dedicata alla Dichiarazione Universale dei Diritti Umani,

enfaticamente l'importanza universale dei diritti umani oltre le specificità culturali e religiose.

Matematica Nel corso dell'anno, la matematica ha offerto una prospettiva quantitativa attraverso indagini statistiche e modelli matematici per analizzare le tematiche trattate. Questo approccio è stato impiegato in entrambi i quadrimestri per un totale di 3 ore, evidenziando come i dati possono informare e supportare la comprensione di questioni civiche e sociali.

Microbiologia La microbiologia ha avuto un ruolo in entrambi i quadrimestri. Nel primo, 1 ora è stata dedicata all'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), mentre nel secondo, 1 ora all'iter per l'approvazione di un farmaco, sottolineando l'importanza della scienza nella salute pubblica e nelle politiche sanitarie.

Scienze Motorie Il docente di scienze motorie ha dedicato 1 ora nel primo quadrimestre al Comitato Olimpico Internazionale, collegando l'educazione fisica ai valori di fair play e di cooperazione internazionale.

Lingua Inglese Nel secondo quadrimestre, l'inglese ha contribuito con 2 ore focalizzate sui "Human Rights", rafforzando la comprensione e la discussione dei diritti umani in una lingua internazionale, arricchendo così la prospettiva globale degli studenti.

Italiano L'italiano ha avuto un ruolo importante nel secondo quadrimestre con 4 ore dedicate al voto delle donne in Italia, approfondendo così la comprensione degli studenti sui diritti civili e sul progresso sociale nel contesto nazionale.

Igiene Infine, la disciplina di igiene ha contribuito nel secondo quadrimestre con 8 ore focalizzate sulla prevenzione, evidenziando l'importanza delle pratiche igieniche nella tutela della salute pubblica.

Le diverse modalità di approccio all'educazione civica Questo approccio interdisciplinare non solo ha arricchito la conoscenza degli studenti su vari aspetti della vita civica e sociale, ma ha anche promosso una comprensione più profonda e connessa delle responsabilità individuali e collettive nel mantenere e migliorare la società.

Valutazione dell'Impatto delle discipline nel processo di formazione L'approccio interdisciplinare adottato nel corso di educazione civica per la classe quinta B CMB dell'ITC "Carlo Alberto Dalla Chiesa" di Partinico ha giocato un ruolo cruciale nel processo formativo degli studenti. Ecco una valutazione dell'impatto di ciascuna disciplina:

Diritto La disciplina del diritto ha fornito agli studenti le basi giuridiche necessarie per comprendere i diritti e i doveri civili, formando individui consapevoli dei principi democratici e legali che regolano la nostra società. Questa formazione ha promosso un senso di responsabilità e partecipazione attiva nella vita civica.

Chimica e Microbiologia Queste discipline scientifiche hanno illustrato l'importanza della scienza nella società moderna, specialmente nei campi della salute pubblica e della regolamentazione dei farmaci. Gli studenti hanno acquisito una consapevolezza critica sul ruolo della scienza nelle decisioni politiche e nella vita quotidiana.

Storia e Italiano Attraverso la storia e l'italiano, gli studenti hanno esplorato il contesto storico dei diritti civili e l'evoluzione sociale del nostro paese, compreso il significativo tema del suffragio femminile. Questo ha arricchito la loro comprensione del passato e li ha motivati a valutare il presente con uno sguardo critico.

Religione La religione ha ampliato la percezione degli studenti sui diritti umani, promuovendo un dialogo inclusivo e rispettoso delle diverse convinzioni, essenziale per la coesistenza pacifica in una società multiculturale.

Matematica L'applicazione della matematica attraverso l'analisi statistica ha equipaggiato gli studenti con gli strumenti per interpretare e valutare dati relativi a tematiche sociali e civiche, una competenza sempre più necessaria nel mondo informatizzato.

Scienze Motorie Con l'inclusione dei valori olimpici, la disciplina di scienze motorie ha trasmesso l'importanza del rispetto, della lealtà e del fair play, fondamentali non solo nello sport ma anche nella vita di tutti i giorni.

Lingua Inglese L'inglese ha aperto una finestra sul mondo, permettendo agli studenti di esplorare i diritti umani in un contesto internazionale e di comunicare efficacemente in una lingua globale, preparandoli a interagire in una comunità mondiale interconnessa.

Igiene L'attenzione alla prevenzione e alla salute pubblica ha sottolineato l'importanza delle buone pratiche igieniche, vitali per il benessere individuale e collettivo.

L'approccio interdisciplinare Questo approccio interdisciplinare non solo ha arricchito la conoscenza accademica degli studenti ma ha anche rafforzato la loro capacità di applicare questa conoscenza in contesti reali, promuovendo una cittadinanza attiva e responsabile.

Prof. Antonio Fundarò
Coordinatore di Educazione Civica Classe 5 B CMB

Programma di DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA
Classe V B indirizzo CMB a.s. 2023/2024
Prof. Fundarò Antonio

4. PROFILO DELLA CLASSE

Dal punto di vista disciplinare il gruppo classe si presenta rispettoso, partecipe e interessato al percorso didattico – educativo.

Un primo gruppo di studenti si è dimostrato fortemente motivato verso gli studi giuridici e sociali ed ha partecipato costantemente e attivamente al dialogo educativo, rispettando le consegne con puntualità ed arricchendo le lezioni con spunti personali.

Un secondo gruppo ha seguito con profitto le lezioni interagendo in misura minore ma conseguendo una preparazione adeguata.

5. OBIETTIVI RAGGIUNTI (IN RIFERIMENTO A CONOSCENZE-ABILITA'-COMPETENZE)

A conclusione del percorso con riferimento all'educazione civica gli studenti conoscono i principi filosofici della teoria dello stato, approfondiscono e ampliano l'analisi dei principi costituzionali includendoli in una dimensione europea ed internazionale.

Conoscono gli organi costituzionali e le relazioni tra gli stessi e approfondendo il metodo di rappresentanza democratica in vista dell'esercizio del diritto di voto conseguito con la maggiore età.

Si indicano di seguito le competenze promosse e raggiunte con riferimento all'educazione civica:

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Partecipare al dibattito culturale.

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

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.

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

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.

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

L'insegnamento dell'educazione civica poggia le basi sull'approfondimento di alcuni concetti chiave. Tra i numerosi possibili, si sono individuati i seguenti:

- diritti umani;
- dignità della persona umana;
- cittadinanza;
- dialogo interculturale;
- discriminazione ed inclusione;
- stato di diritto e stato sociale;
- democrazia;
- garanzie;
- responsabilità
- storia e principi della Costituzione repubblicana.

6. ORGANIZZAZIONE E METODO DI LAVORO

L'impostazione didattica è stata caratterizzata da un percorso volto ad accompagnare lo studente a:

- motivare allo studio delle discipline partendo dall'interesse dello studente per i problemi del tempo attuale e della vita associata;
- prendere lo spunto da situazioni che rientrano nell'esperienza individuale e sociale dello studente;
- passare, attraverso approssimazioni successive, da una fase descrittiva del fenomeno a progressive concettualizzazioni e generalizzazioni;
- applicare i principi ricavati a situazioni nuove rispetto a quelle di partenza;
- utilizzare al massimo documenti e testi originali, da affiancare a materiali allo scopo predisposti;
- valorizzare l'aspetto problematico ed il dibattito socio-culturale e politico sempre in atto rispetto alla disciplina trattata.

Il docente referente si è impegnato, all'interno del consiglio di classe, a svolgere i compiti di coordinamento e favorire l'opportuno lavoro di équipe raccordando gli apprendimenti maturati nelle varie materie e garantendo una trasversalità tra le discipline e una loro interconnessione. Di seguito si allega il programma con la distribuzione oraria e per disciplina seguita dalla classe V B indirizzo CMB durante l'anno scolastico 2023/2024.

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 99 di 124

SCHEDA SINTETICA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER LA MATEMATICA

CLASSE V B CMB A. S. 2023/24

**Libro di testo: Bergamini- Barozzi- Trifone "MATEMATICA. VERDE" (terza ed.) volume 5
ZANICHELLI**

Contenuti	Metodi - Mezzi	Spazi- Tempi	Criteri e strumenti di valutazione	Obiettivi cognitivi da raggiungere
<p>FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA' LE DERIVATE IL CALCOLO INTEGRALE</p>	<p>Metodi</p> <p>Brainstorming Problem solving Cooperative Learning Peer to peer Lezione frontale Apprendimento di gruppo Flipped Classroom Didattica laboratoriale Lezione dialogata</p> <p>Invio di Materiale Multimediale (Videolezione, Documentari, ...)</p> <p>MEZZI, STRUMENTI</p> <p>Libro di testo Dispense e fotocopie Calcolatrice scientifica Sussidi informatici Materiale strutturato Esercizi guidati Materiale multimediale Videocassette</p>	<p>Aula</p> <p>Laboratorio di informatica Aula dotata di LIM</p> <p>Tempi previsti dalla programmazione</p>	<p>Criteri di verifica e di valutazione</p> <p>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:</p> <p>1) Diagnostico- formative (prove oggettive di ingresso per le classi iniziali a scelta del singolo docente)</p> <p>2) Orientativo- formative (prove oggettive e verifiche</p>	<p>Conoscenze</p> <p>Funzioni reali di una variabile reale</p> <p>Determinazione del dominio di una funzione reale</p> <p>Introduzione al concetto di limite Calcolo del limite di una funzione</p> <p>Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni</p> <p>Derivata di una funzione.</p> <p>Uso della derivata nello studio di funzioni.</p> <p>Grafici di funzioni.</p> <p>Integrali indefiniti e definiti: Primitive di una funzione e definizione di integrale indefinito.</p> <p>Abilità</p> <p>Saper</p>

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 100 di 124

			<p>orali sull'andamento dell'apprendimento delle quali si evincerà anche la necessità di eventuali attività di sostegno).</p> <p>3) Sommative (prove di verifica del livello di profitto che evidenziano il possesso di certe conoscenze ed abilità relative agli obiettivi prefissati)</p> <p>VALUTAZIONE</p> <p>Il docente nella valutazione ha tenuto conto:</p> <p>1. Dei livelli di partenza e quindi del percorso compiuto dalla classe e dai singoli studenti.</p> <p>2. 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>3. Della convenzione terminologica che unifica il linguaggio valutativo per tutti i docenti specificatamente in sede di scrutinio finale e nella formulazione dei giudizi analitici per le</p>	<p>riconoscere dominio e codominio di una funzione reale</p> <p>Saper calcolare le intersezioni con gli assi cartesiani e 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 riconoscere momenti di applicazione del concetto di derivata.</p> <p>Saper calcolare massimi e minimi relativi e assoluti;</p> <p>Saper analizzare e rappresentare graficamente funzioni algebriche intere e fratte.</p> <p>Possiede il concetto di integrale indefinito e definito. Conosce le proprietà degli integrali indefiniti e definiti. Sa applicare le proprietà degli integrali indefiniti</p> <p>Sa calcolare le</p>
--	--	--	--	---

			<p>classi terminali (eccellente -ottimo 9/10; buono 8; discreto 7; sufficiente 6; mediocre 5; insufficiente 4; gravemente insufficiente 3/2/1).</p> <p>4. Della costanza, dell'interesse, della partecipazione al dialogo educativo e della disponibilità all'approfondimento ed alla ricerca.</p>	<p>primitive delle funzioni elementari e di una funzione composta.</p> <p>Competenze</p> <p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p> <p>Argomentare Utilizzare tecniche e procedure di calcolo Analizzare e interpretare dati e grafici.</p>
--	--	--	--	--

A.S. 2023/2024

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00 Pagina 102 di 124
DOCUMENTO 15 MAGGIO	

CLASSE 5 B SEZ. BIOTECNOLOGIE SANITARIO
 SCHEDA RIASSUNTIVA DI IGIENE
 CLASSE V B INDIRIZZO BIOTECNOLOGIE SANITARIE
 A.S.2023-2024
 PROF.SSA GIUSEPPA MAZZOLA

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</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione-guida del docente: lezione frontale, schematizzazioni.</p> <p><u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendimento dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving.</p> <p>Assegnazione degli elaborati tramite registro elettronico, classroom e posta elettronica</p> <p>Mezzi e strumenti</p> <p>Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia Computer DVD e CD ROM</p>	<p>Spazi</p> <p>Aula Laboratorio multimediale Palestra Auditorium</p> <p>Tempi Quadrimestre</p>	<p>Criteri</p> <p>Profitto Frequenza Partecipazione anche in termini di attività complementari e integrative Impegno</p> <p>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. Scarso</p>	<p>Conoscenze 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</p>

<p>e riemergenti</p> <p>Le malattie non trasmissibili</p> <p>Le malattie cardiovascolari</p> <p>I tumori</p> <p>Il diabete</p>			<p>(3) – non ha raggiunto le pur minime conoscenze ed abilità</p> <p>Verifica</p> <p>Verifiche orali, scritte e strutturate</p>	<p>gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali</p> <p>Utilizzare i concetti, i principi e i metodi della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni</p> <p>Elaborare progetti chimici biotecnologici e gestire attività di laboratorio</p> <p>Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie.</p> <p>Capacita'</p> <p>Descrivere le caratteristiche epidemiologiche e le principali misure di prevenzione istituzionale e individuale delle malattie</p> <p>Descrivere epidemiologia, quadro clinico, cause, diagnosi, terapia e prevenzione delle principali malattie</p> <p>Illustrare</p>
--	--	--	---	---

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

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

LIBRO DI TESTO - BIOCHIMICA –

SCHEDA RIASSUNTIVA DELL'ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA PER CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
CLASSE VB CMB ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LIBRO DI TESTO - BIOCHIMICA – BROWN

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- 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 modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni;
- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio;
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

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 106 di 124

Contenuti	Metodi-Mezzi	Spazi-Tempi	Criteri e strumenti di valutazione	Obiettivi cognitivi da raggiungere
I Carboidrati	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni</p> <p><u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendimento o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving</p> <p>Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi I Quadrimestre</p>	<p>Criteri Profitto Frequenza Partecipazione anche in termini di attività complementari e integrative Impegno</p> <p>Verifica Verifiche orali; con individuazione di relazioni di tipo causale o temporale, con interpretazione di fonti e documenti di vario genere, tabelle di dati, grafici; problem solving.</p>	<p>Conoscenze Definire monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi Conoscere la reazione di ciclizzazione dei monosaccaridi Conosce la composizione dei principali disaccaridi Conoscere i principali polisaccaridi</p> <p>Competenze Rappresentare la struttura dei monosaccaridi con la proiezione di Fisher Riconoscere i principali isomeri dei monosaccaridi Distinguere tra polisaccaridi di riserva e polisaccaridi strutturali Distinguere l'estremità riducente da quella non riducente Distinguere e fare esempi di omopolisaccaridi</p> <p>Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di</p>

<p>Le proteine</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni . <u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendiment o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi I Quadrimestre</p>		<p>quesiti proposti</p> <p>Conoscenze Conoscere gli amminoacidi Conoscere le caratteristiche biochimiche gli amminoacidi Riconoscere le modifiche post- traduzionali delle proteine Conoscere l'organizzazione strutturale delle proteine Competenze Descrivere le forme d- e l- gli amminoacidi Riconoscere la stereoisomeria Distinguere i gruppi ionizzabili degli amminoacidi Riconoscere se un amminoacido è polare Descrivere le caratteristiche e portare esempi delle strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine Descrivere come avviene il ripiegamento delle proteine Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p>
---------------------------	--	---	--	---

<p>Gli enzimi</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni . <u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendiment o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio Tempi I Quadrimestre</p>	<p>Conoscenze Definire il ruolo degli enzimi nel metabolismo Conoscere il ruolo catalitico delle proteine e di alcune molecole di RNA Conoscere il ruolo dei cofattori enzimatici Classificare gli enzimi e conoscerne la nomenclatura Conoscere le variabili termodinamiche in gioco nelle reazioni catalitiche Conoscere i fattori che influenzano la velocità di una reazione enzimatica Conoscere l'equazione di Michaelis- Menten Definire il ruolo degli inibitori delle reazioni enzimatiche Conoscere la regolazione a feedback nel metabolismo Competenze Portare esempi di enzimi proteici Distinguere tra cofattori metallici e organici Distinguere i sei principali gruppi di enzimi Interpretare il grafico dell'energia libera per distinguere tra</p>
--------------------------	--	---	--

<p>La glicolisi</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni . <u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendiment o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving Mezzi e strumenti</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi I Quadrimestre</p>	<p>reazioni esoergoniche e endoergoniche Riconoscere in un grafico lo stato di transizione Definire il ruolo della concentrazione dei substrati nella cinetica enzimatica Interpretare il grafico di Lineweaver- Burk Distinguere tra reazione reversibile e irreversibile Distinguere tra reazione reversibile competitiva e non competitiva Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p> <p>Conoscenze Conoscere il processo di ossidazione del glucosio Conoscere le due fasi (ossigeno- dipendente e ossigeno- indipendente) di produzione dell'energia biochimica Conoscere le dieci tappe della glicolisi e gli enzimi che le catalizzano Distinguere tra organismi aerobi</p>
----------------------------	---	---	---

	Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube			e anaerobi Distinguere in quali circostanze e tessuti si può attivare la via della fermentazione Conoscere il ciclo di Cori Conoscere la glicolisi a partire da zuccheri diversi dal glucosio Conoscere i meccanismi di regolazione della glicolisi Competenze Calcolare la resa energetica dell'ossidazione di una molecola di glucosio Comprendere il ruolo biologico delle molecole trasportatrici attivate Calcolare il bilancio energetico della glicolisi Comprendere in quali contesti commerciali sono usate la fermentazione lattica e alcolica Prevedere che cosa accade alla via glicolitica quando variano le concentrazioni di ATP, citrato e ioni idrogeno Prevedere come un aumento/diminuzione di glucagone e insulina
--	---	--	--	--

<p>Il ciclo di Krebs e la catena respiratoria</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni . <u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendimento o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi Primo e secondo quadrimestre</p>		<p>influenza la glicolisi Comprendere la differenza tra glucochinasi ed esochinasi Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p> <p>Conoscenze Conoscere le otto tappe del ciclo dell'acido citrico e gli enzimi che le catalizzano Conoscere i meccanismi di regolazione del ciclo dell'acido citrico Conoscere i complessi della catena di trasporto elettronico e la sequenza di trasferimento degli elettroni Conoscere la struttura della FOF1ATPasi Conoscere l'azione di inibitori e disaccoppianti della catena di trasporto elettronico Conoscere la funzione delle navette mitocondriali e i tessuti in cui agiscono Competenze</p>
--	--	---	--	--

<p>Lipidi e membrane cellulari</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni . <u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi Secondo quadrimestre</p>	<p>Comprendere il ruolo del trasportatore mitocondriale del piruvato Prevedere gli effetti sul ciclo dell'acido citrico dell'acetil CoA, del NADH, dell'ATP, del citrato e del succinil CoA Calcolare la resa energetica dell'ossidazione del NADH e del FADH₂ Calcolare la resa energetica della catena di trasporto elettronico Prevedere gli effetti di un aumento/diminuzione dei livelli di ADP sulla attività della FOF1ATPasi Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p> <p>Conoscenze Conoscere la struttura degli acidi grassi e dei loro derivati Conoscere la notazione strutturale degli acidi grassi Conoscere la struttura e la funzione dei trigliceridi Conoscere il significato di</p>
---	--	--	---

	autoapprendiment o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube			«acidi grassi essenziali» e il loro ruolo fisiologico Conoscere la struttura e il comportamento di cere e saponi Conoscere la struttura dei glicerofosfolipidi. Conoscere la struttura e la composizione delle membrane cellulari Competenze Spiegare perché gli acidi grassi si considerano polimeri idrocarburici Distinguere tra acidi grassi saturi e insaturi Descrivere un lipide anfipatico Riconoscere la struttura di base di uno sterolo Descrivere la struttura del doppio strato lipidico che forma le membrane cellulari Descrivere i tipi di proteine presenti nella membrana cellulare Spiegare il significato di «barriera selettiva» Distinguere tra diffusione semplice, diffusione facilitata, trasporto passivo e attivo Capacità Capacità
--	---	--	--	--

<p>Il metabolismo dei carboidrati</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni</p> <p><u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendimento dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving</p> <p>Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi maggio-giugno</p>	<p>rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p> <p>Conoscenze Conoscere gli enzimi coinvolti nel metabolismo del glicogeno Conoscere i meccanismi di regolazione delle vie di sintesi e di degradazione del glicogeno Conoscere il significato di un «ciclo futile» Conoscere le tappe della gluconeogenesi Conoscere i meccanismi di regolazione della gluconeogenesi</p> <p>Competenze Confrontare il processo di sintesi e di degradazione del glicogeno Comprendere il significato fisiologico dell'omeostasi glicemica Prevedere l'azione del glucagone, dell'insulina e dell'adrenalina sul metabolismo del glicogeno Interpretare le vie di trasduzione del segnale dell'adrenalina e dell'insulina</p>
--	--	--	--

<p>Il metabolismo dei lipidi</p>	<p>Metodi <u>Metodo direttivo</u> basato sulla funzione- guida del docente: lezione frontale e dialogata, schematizzazioni . <u>Metodo non direttivo</u> basato sulle capacità di autoapprendiment o dell'alunno: Lavoro di gruppo, Problem-solving Mezzi e strumenti Libri di testo Riviste Materiale in fotocopia visione di slide e video su you tube</p>	<p>Spazi Aula Laboratorio</p> <p>Tempi maggio-giugno</p>	<p>Confrontare gli enzimi coinvolti nella gluconeogenesi e nella glicolisi Calcolare il bilancio energetico della gluconeogenesi Interpretare il controllo reciproco tra glicolisi e gluconeogenesi Capacità Capacità rielaborativa ed espositiva. Uso dei linguaggi specialistici. Risoluzione di quesiti proposti</p> <p>Conoscenze Conoscere la via di sintesi dell'acido palmitico e degli altri acidi grassi Conoscere la principale tappa di regolazione della via di sintesi degli acidi grassi Conoscere la via di sintesi dei triacilgliceroli Conoscere la via di demolizione dei triacilgliceroli Conoscere la via di demolizione degli acidi grassi Conoscere i meccanismi che controllano la lipolisi Conoscere le tre fasi che portano alla sintesi del colesterolo Conoscere i</p>
---	--	--	--

				<p>derivati del colesterolo</p> <p>Competenze</p> <p>Calcolare la spesa energetica della sintesi degli acidi grassi</p> <p>Prevedere l'effetto del citrato e del palmitil CoA sulla sintesi degli acidi grassi</p> <p>Prevedere l'effetto del glucagone e dell'insulina sulla sintesi degli acidi grassi</p> <p>Prevedere l'effetto degli ormoni (glucagone, adrenalina, noradrenalina, ACTH e insulina) sulla lipolisi</p> <p>Calcolare la resa energetica della demolizione dell'acido palmitico</p> <p>Distinguere tra il ruolo dei mitocondri e quello dei perossisomi nella degradazione degli acidi grassi</p> <p>Capacità</p> <p>Capacità rielaborativa ed espositiva.</p> <p>Uso dei linguaggi specialistici.</p> <p>Risoluzione di quesiti proposti</p>
--	--	--	--	--

Attività laboratoriali svolte:

- ☐ 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
- ☐ Produzione di bioplastiche a partire dai fondi di caffè
- ☐ 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

A.S. 2023/2024
CLASSE 5 B SEZ. INDIRIZZO CMB
Programma svolto

**PROGRAMMA DISCIPLINARE SVOLTO LABORATORIO DI IGIENE ANATOMIA FISIOLOGIA E
PATOLOGIA**

CLASSE 5B CMB A.S. 2023/2024
DOCENTE: CARADONNA VINCENZO
Testo: Igiene e patologia
Autori: A. Amendola A. Messina E. Pariani A. Zappa G. Zipoli - Ed.: Zanichelli

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: quadro normativo

Analisi delle acque destinate al consumo umano:

- Carica microbica totale a 22 °C e a 37 °C

- Parametri indicatori di qualità delle acque: concentrazione ioni idrogeno, conduttività, colore, odore e sapore e torbidità.

- Parametri microbiologici: enterococchi intestinali ed *Escherichia coli*

- Parametri indicatori raccomandati per acque sottoposte a trattamento di desalinizzazione: durezza totale e solidi disciolti totali

- Isolamento selettivo di stafilococchi e rilevamento di *Staphylococcus aureus*

- Preparati di tessuti umani malati

Osservazione di vetrini di *Tessuti malati*: cancro del testicolo, infarto del polmone, polmonite influenzale, cancro da metastasi del fegato, striscio di sangue con parassiti della malaria e tubercolosi miliare del fegato.

- Preparati microscopici di tessuti umani

Osservazione di vetrini di: capillari sanguigni, striscio di sangue, fibra nervosa, muscolo cardiaco e cellule nervose.

- Parametri vitali

Metodi, strumenti e tecniche di rilevazione dei seguenti parametri vitali: frequenza cardiaca (FC), pressione arteriosa (PA), temperatura corporea (TC), frequenza respiratoria (FR), pulsossimetria (SpO₂).

- Test della catalasi

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 119 di 124

**INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA
RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA
ANNO SCOLASTICO 2022/23 – CLASSE: V B CMB**

DOCENTE: PROF.SSA CARUSO ROSA MARIA
I.T. "C.A. DALLA CHIESA"
PARTINICO

Scheda sintetica dell'attività didattica svolta per la Religione Cattolica

Classe V sez B CMB

Anno scolastico 2023/24

Libro di testo: "CONFRONTI 2.0i" di Contadini-Maruccini-Cardinali Edizione ELLEDICI

Profilo della classe

La classe è formata da 9 alunni. Nel corso dell'anno scolastico gli alunni hanno seguito con interesse gli argomenti trattati. Attraverso l'itinerario didattico dell'IRC gli studenti hanno acquisito una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo nelle sue grandi linee di sviluppo storico e nelle espressioni più significative. L'insegnamento della religione cattolica è venuto incontro alle esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita ed ha offerto a tutti gli alunni elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso. Per quanto riguarda gli obiettivi formativi, nel corso dell'anno si è cercato di guidare gli studenti allo sviluppo della propria identità e personalità, delle capacità espressivo- comunicative e al potenziamento del metodo di lavoro. La programmazione è stata complessivamente svolta. Dal punto di vista disciplinare gli alunni hanno tenuto un comportamento corretto e aperto alle relazioni personali e di gruppo.

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> alla fine dell'anno per la disciplina: <u>Religione Cattolica</u>	<p>l'alunno/a sa:</p> <ul style="list-style-type: none">• elaborare un progetto di vita, sulla base di una obiettiva conoscenza della propria identità personale e culturale, delle proprie aspirazioni e delle proprie abitudini.• Stabilire un confronto tra i fondamenti dell'etica religiosa e quelli dell'etica laica.• Comunicare correttamente e con linguaggio appropriato.• Ha raggiunto una consapevolezza del valore del cattolicesimo in ordine alla vita e alla cultura.
<u>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none">• L'etica e i valori del cristianesimo• La dignità della persona umana• Il sinodo• Il valore assoluto della vita.• L'aborto: posizione della Chiesa Cattolica e delle altre religioni.• L'eutanasia: posizione della Chiesa Cattolica e delle altre religioni.

	<ul style="list-style-type: none"> • L'Avvento. • Valore e significato del Natale di Gesù Cristo. • Il valore della preghiera • Ateismo e indifferenza religiosa. • La coscienza umana; definizione di coscienza e riferimenti biblico-teologici. • La pace: differenza tra pacifismo radicale e pacifismo relativo. • La Quaresima, tempo di conversione. • La pasqua ebraica. • La Pasqua cristiana. • La resurrezione di Gesù Cristo, centro della fede cristiana • Il valore della libertà nella vita umana. • La libertà nell'adesione al Bene: il Decalogo e le Beatitudini. <p style="text-align: center;">Argomenti da svolgere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le varie forme di impegno contemporaneo a favore della pace, della giustizia e della solidarietà. • Il rispetto della vita e comportamenti solidali <p>Argomenti di Educazione civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dichiarazione universale dei diritti umani. • La conquista dei diritti umani universali. • La violenza contro le donne.
<u>ABILITA':</u>	<p>l'alunno/a è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazioni. • Riconoscere il contributo della religione, e nello specifico di quella cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura anche in prospettiva interculturale. • Rispettare le diverse opzioni e tradizioni religiose e culturali. • utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Le scelte metodologiche sono state finalizzate al consolidamento delle abilità di argomentazione, e di riflessione personale e di apertura al dialogo e confronto. • Le lezioni frontali sono state sempre intervallati da esperienze tratte dalla vita quotidiana, con sollecitazioni

	di interventi. Dibattiti; interventi individualizzati.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Le verifiche si sono attuate mediante colloqui orali, dialogo interattivo, dibattiti. • Interesse e partecipazione al dialogo educativo. • Conoscenza dei contenuti essenziali della Religione Cattolica. • Capacità di cogliere e riconoscere i valori religiosi.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Libro di testo; Bibbia. Documenti del magistero della Chiesa.</p> <p>LIBRO DI TESTO: Corradini, Marcuccini, Cardinali CONFRONTI 2.0 ELLEDICI</p>

L' insegnante
Prof.ssa Caruso Rosaria Maria

DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE	Codice del documento: DR.6 PR.7.5.1 Data di emissione: 10.01.2022 N° di revisione: 00 Pagina 122 di 124
DOCUMENTO 15 MAGGIO	

Il Consiglio di Classe

Materia	Docente	Firma del Docente
Italiano / Storia	Santagati Fausta	
Inglese	Prainito Giovanna	
Igiene	Mazzola Giuseppa	
Microbiologia	Di Marco Giuseppe	
Chimica	Riggio Ivonne	
Matematica	Pirovenzano Giovanni	
Scienze Motorie e Sportive	Coraci Giuseppina	
Legislazione Sanitaria	Fundarò Antonio	
Religione	Caruso Rosa Maria	
Tecnica di Laboratorio	Riccobono Gaetano	
Tecnica di Laboratorio	Caradonna Vincenzo	

Dirigente scolastico
Prof. Angelo Nasca