



FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI INNOVAZIONE E RESILIENZA

I I S S " E L E N A D I S A V O I A – P I E R O C A L A M A N D R E I " - B A R I -

Tecnologico

**QUADRIENNALE BIOTECNOLOGIE SANITARIE E DELLA NUTRIZIONE
BIOTECNOLOGIE SANITARIE - AMBIENTALI – AGRONOMICHE**

Professionale

**QUADRIENNALE VALORIZZAZIONE PATRIMONIO ENOGASTRONOMICO
SERVIZI ENOGASTRONOMIA E OSPITALITA' ALBERGHIERA**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(L. 425/97 – DPR 323/98 art. 5 comma 2 – O. M. n. 55 del 22 marzo 2024)

Anno scolastico 2023/2024

Indirizzo: **Chimica, Materiali e Biotecnologie**

Articolazione: **Biotecnologie sanitarie**

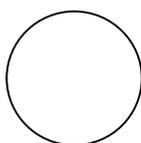
Classe: **5** - sezione: **D**

Approvato dal Consiglio di classe in data 13/05/2024 Affisso all'albo il _____ Prot. _____

Docente coordinatore della classe: Prof.ssa Loredana Elia

Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Materia/e insegnata/e
Prof. CAPORASO Nicola	Igiene, anatomia, fisiologia e patologia
Prof.ssa CILENTI Antonella	Chimica organica e biochimica
Prof.ssa DE BENEDICTIS Margherita	Laboratorio di igiene, anatomia, fisiologia e patologia – Laboratorio di chimica organica e biochimica – Laboratorio di biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
Prof.ssa ELIA Loredana	Matematica
Prof.ssa GUERRA Tiziana	Legislazione sanitaria
Prof.ssa IACOBELLI Alessandra	Italiano – Storia
Prof.ssa MANCARELLA Palma Maria	Religione
Prof. MATTERA Lucio	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
Prof.ssa REINA Francesca Romana	Inglese
Prof. TAMBOLINI Roberto	Scienze motorie sportive



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Carlo De Nitti

(F.to ai sensi dell'art.3, comma 2, del D.L. 39/93)

Il presente documento, redatto ai sensi dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024, illustra il percorso formativo compiuto dalla classe nell'ultimo anno e si propone come riferimento ufficiale per la commissione d'esame.

Redatto in data 13 maggio 2024.

SEDE "Elena di Savoia" BATE04901E - Via Caldarola, Centro Studi Polivalente Japigia - 70126 Bari - tel. 0805586702 Fax 0805417874
- <https://www.disavoiacalamandrei.edu.it> - C.F. 93423290720

SEDE "Piero Calamandrei" BARH049011 - Via San Gaspere del Bufalo 1 – 70131 Bari Carbonara – tel. 0805035674
Fax 0805650437 - bais04900r@istruzione.it - bais04900r@pec.istruzione.it

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

INFORMAZIONI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI STUDIO	pag.3
PECUP E PROFILO DEL DIPLOMATO - PROFILO DI COMPETENZE	pag.3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.5
VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	pag.5
PROFILO DELLA CLASSE	pag.5
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	pag.6
PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE UDA di EDUCAZIONE CIVICA e PERCORSI PLURIDISCIPLINARI	pag.10
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)	pag.12
MODULO DI DIDATTICA ORIENTATIVA IN LINEA CON QUANTO PREVISTO DA DM 328 DEL 22.12.2022 E SUCCESSIVE INTEGRAZIONI	pag.14
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag.16
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag.17
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	pag.18
ALLEGATO A Griglia di valutazione del colloquio orale	pag.59
ALLEGATO B Griglia di valutazione della prima prova	pag.61
ALLEGATO B1 Griglia di valutazione della seconda prova	pag.66
ALLEGATO C Valutazione del credito scolastico	pag.68
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.70

INFORMAZIONI GENERALI DELL'INDIRIZZO DI STUDIO

L'indirizzo "*Chimica, Materiali e Biotecnologie*" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico.

Il percorso, pur strutturato con una logica unitaria, prevede tre articolazioni e un'opzione: Chimica e materiali, Biotecnologie ambientali, Biotecnologie sanitarie. L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni e nell'opzione, in cui acquisiscono connotazioni professionali specifiche.

Il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche ed alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati.

Nell'istituto sono attive due articolazioni: Biotecnologie Ambientali e Biotecnologie Sanitarie.

Nell'articolazione "**Biotecnologie sanitarie**" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

PECUP E PROFILO DEL DIPLOMATO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è in grado di:

- 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;
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate;
- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici;
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Il Diplomato in "Chimica, Materiali e Biotecnologie":

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;

- ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;

- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;

- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;

- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;

- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;

- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

PROFILO DI COMPETENZE

Nell'articolazione **“Biotecnologie sanitarie”** vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

Il diplomato sarà in grado di:

- Usare le principali tecnologie sanitarie in campo biomedicale, farmaceutico ed alimentare;
- Collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi;
- Caratterizzare i sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici;
- Identificare i fattori di rischio e le cause di patologie e applicare studi epidemiologici al fine di contribuire alla promozione della salute personale e collettiva.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATORE: PROF.SSA ELIA LOREDANA

DOCENTE	DISCIPLINA
IACOBELLI Alessandra	Italiano
IACOBELLI Alessandra	Storia
REINA Francesca Romana	Inglese
ELIA Loredana	Matematica
CAPORASO Nicola	Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia
MATTERA Lucio	Biologia, microb. e tecn. di controllo sanitario
CILENTI Antonella	Chimica organica e biochimica
DE BENEDICTIS Margherita	Lab. di Biologia, microb. e tecn. di contr. san. Lab. di Igiene, anatomia, fisiologia e patologia Laboratorio di Chimica Organica e Biochimica
GUERRA Tiziana	Legislazione sanitaria
TAMBOLINI Roberto	Scienze motorie sportive
MANCARELLA Palma Maria	Religione

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Chimica organica e biochimica	Prof.ssa Castelli Maria Rosaria	Prof.ssa Castelli Maria Rosaria	Prof.ssa Cilenti Antonella
Laboratori di igiene, chimica e microbiologia	Prof.ssa De Benedictis Margherita	Prof. Pagliarulo Giuseppe	Prof.ssa De Benedictis Margherita
Matematica	Prof. Bellantuono Francesco Paolo	Prof.ssa Elia Loredana	Prof.ssa Elia Loredana
Complementi di matematica	Prof.ssa Dammicco Anna	Prof.ssa Elia Loredana	-
Scienze motorie sportive	Prof.ssa Salomone Nicolaa	Prof.ssa Salomone Nicolaa	Prof. Tambolini Roberto

PROFILO DELLA CLASSE: RELAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

La scolaresca è costituita da ventuno alunni, diciassette ragazze e quattro ragazzi, provenienti principalmente da Bari, ma anche da qualche comune ad essa limitrofo.

La composizione della classe è variata nel corso del triennio: quattro allieve si sono aggiunte alla scolaresca nel corso del primo quadrimestre del terzo anno, una ad avvio del quarto anno ed un'altra al quinto anno. Queste ultime sono state accolte favorevolmente dal gruppo dei pari ed hanno instaurato da subito una relazione positiva con il team dei docenti.

La frequenza degli allievi è stata abbastanza regolare e costante, salvo alcuni casi specifici imputabili a gravi problemi di salute o a particolari situazioni familiari.

Dal punto di vista disciplinare la classe è sempre stata rispettosa delle regole, delle persone e degli ambienti, sia durante le consuete attività curricolari, che durante tutte quelle extracurricolari che ne hanno caratterizzato il percorso.

La relazione tra docenti e discenti è stata equilibrata e gli alunni hanno sempre mostrato disponibilità al dialogo sia educativo che didattico, accogliendo gli stimoli e le proposte dei vari insegnanti.

Il clima di classe è stato abbastanza buono e, nonostante la presenza di allievi caratterialmente molto diversi tra loro, si è sempre osservata ed apprezzata una fruttuosa collaborazione tra pari.

La composizione della classe è eterogenea ed essa vede la presenza di tre studenti con disturbi specifici dell'apprendimento e di uno con bisogni educativi speciali.

Circa metà degli alunni hanno ottenuto risultati ottimi e buoni nelle varie discipline grazie alla costanza nello studio, alla diligenza e ad un lavoro di approfondimento autonomo. La restante parte della scolaresca ha raggiunto gli obiettivi didattici prefissati in maniera discreta o almeno sufficiente, a causa di un impegno non sempre puntuale e di alcune difficoltà soprattutto nelle materie tecniche e/o scientifiche.

Si è osservata tuttavia nel corso dell'ultimo anno una maturazione ed una crescita di tutti gli studenti, sia a livello personale che umano, come testimoniano la curiosità e l'entusiasmo mostrati dai ragazzi durante le varie attività di tutoraggio e orientamento, volte alla ricerca e alla scelta del loro percorso di vita futuro.

Nel corso del triennio gli alunni hanno avuto modo di partecipare a numerose iniziative nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, tra le quali hanno potuto scegliere sulla base dei propri interessi e delle proprie attitudini. Particolarmente motivanti sono stati gli stage presso farmacie, studi dentistici, ospedali e ambulatori veterinari ospitanti e presso vari Dipartimenti dell'Università degli Studi di Bari. Gli studenti hanno mostrato durante le varie attività uno spiccato senso di responsabilità, accrescendo e consolidando le loro competenze, conoscenze ed abilità soprattutto negli ambiti di indirizzo.

1. LIVELLO COMPORTAMENTALE (eventualmente in %)							
Disciplinato	100	Attento	80	Partecipe	80	Motivato	80
Indisciplinato		Distratto	20	Passivo	20	Demotivato	20
Eventuali altre osservazioni sul comportamento e la frequenza Come già evidenziato, alcuni alunni per problemi familiari e/o di salute, documentati con certificati medici, non hanno frequentato assiduamente, tuttavia ciò non ha influito sul profitto complessivo e sulla preparazione in termini di conoscenze e competenze acquisite.							
2. RAPPORTI INTERPERSONALI (eventualmente in %)							
Disponibilità alla collaborazione			Alta	80	Media	20	Bassa
Osservazione delle regole			Alta	80	Media	20	Bassa
Disponibilità alla discussione			Alta	70	Media	30	Bassa
Disponibilità ad un rapporto equilibrato			Alta	100	Media		Bassa
3. IMPEGNO (eventualmente in %)							
Notevole		30	Soddisfacente		40	Accettabile	
Discontinuo		20	Debole		10	Nullo	
4. PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO (eventualmente in %)							
Costruttivo		30	Attivo		20	Recettivo	
Discontinuo		20	Dispersivo		10	Opportunistico	
5. LIVELLO COGNITIVO							
Alto	20%	Medio alto	60%	Medio	20%	Medio basso	Basso
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO							
Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico				STRUMENTI DI VERIFICA			
				<input checked="" type="checkbox"/> prove scritte tradizionali <input checked="" type="checkbox"/> verifiche orali <input checked="" type="checkbox"/> sondaggi a dialogo			

- risposte dal banco
- compiti assegnati
- lavoro di gruppo
- domande a risposta breve
- quiz a risposta multipla
- elaborati di progetto individuali
- elaborati di progetto di gruppo
- tesine individuali
- tesine di gruppo
- esperienze strumentali e pratiche individuali
- esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- prove multimediali
- altro (test individuali, relazioni tecniche di laboratorio individuali e di gruppo, test motori)

Nel corso dell'anno sono state eseguite non meno di due verifiche (scritte/ pratiche/ grafiche) e non meno di due verifiche orali nel quadrimestre.

Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento

- **Condotta**
- **Livelli di valutazione in decimi**
- **Livelli Trincherò per competenze**

Griglia di misurazione del comportamento (con sanzioni e voto di condotta)				
Descrittori	ORE Assenze =	Numero Ritardi	Voto di condotta	
comportamento corretto, responsabile ed educato: rispetta gli altri e i loro diritti, le diversità, l'identità e la dignità dei ruoli. Partecipazione attiva e collaborativa	Senza note né sospensioni	Meno di 90 nell'anno meno di 45 nel quadrimestre	Meno di 20 nell'anno Meno di 10 nel quadrimestre	10-9
comportamento corretto ed educato, rispetto delle regole e delle persone e degli ambienti. Partecipazione attiva	Senza note né sospensioni	Meno di 90 nell'anno meno di 45 nel quadrimestre	Meno di 20 nell'anno Meno di 10 nel quadrimestre	9-8
comportamento corretto ed educato, rispetto delle regole e delle persone e degli ambienti. Partecipazione attiva	Senza note né sospensioni	Da 90 a 200 nell'anno Da 40 a 70 nel quadrimestre	Da 21 a 40 nell'anno Da 11 a 20 nel quadrimestre	8
comportamento corretto ed educato, rispetto delle regole e delle persone e degli ambienti	Senza note né sospensioni	Oltre 200 nell'anno Da 71 a 100 nel quadrimestre	Oltre 40 nell'anno. Oltre 20 nel quadrimestre	7
Mancanze disciplinari lievi o meno gravi	Sanzioni		Voto di condotta	
1. Risposta al docente: ineducata o, comunque, inadeguata	Fino a 2 volte = ammonizione scritta con comunicazione alla famiglia (impartita dal coordinatore di classe o dal Consiglio di Classe);			6-7
2. uscita dall'aula senza permesso	Fino a 4 volte = ammonizione scritta con diffida a reiterare il comportamento (sospensione automatica) con comunicazione alla famiglia (impartita dal coordinatore di classe o dal Consiglio di Classe);			6-7
3. prolungata permanenza fuori dall'aula in caso di uscita per accesso al bagno o ai distributori automatici				
4. disturbo al regolare svolgimento delle lezioni: conversazioni non autorizzate coi compagni, interruzione delle lezioni per fatti motori, consumazione di alimenti e bevande in aula; ecc. intemperanze varie (canto, grida ecc.	Da due a 4 volte = 1 gg. Sospensione Oltre 4 volte = vedi mancanze gravi			6-7
5. disturbo al regolare svolgimento delle lezioni di altre classi (nei casi in cui l'alunno/a entra in aule di classi diverse dalla propria)				
6. uscita dall'aula malgrado il diniego del docente	Oltre due volte = 1 gg. Sospensione			6-7
7. Uso non consentito del cellulare	Sino a 3 volte = 1 gg. Sospensione // Più di 3 volte = da 2 a 3 giorni			6-7
8. Uso non consentito del cellulare e rifiuto di consegnarlo	Convocazione immediata del genitore che verrà a prelevare l'alunno/a (diventa 1 giorno di sospensione)			
9. Comportamenti potenzialmente lesivi della sicurezza di sé e degli altri (per es. inseguire qualcuno correndo, uso scorretto del pallone in palestra - o altri simili o più gravi)	1 gg. Sospensione // comportamenti più gravi: sino a 3 giorni di sospensione // in caso di lesioni/danni: da 3 a 10 giorni // Un particolare: gravità o reiterati : sino a 15 giorni			6-7
10. reiterazione di comportamenti valutati come mancanze disciplinari lievi	Più di 2 volte = 2 gg. Sospensione Oltre 3 volte = 3 gg di sospensione			6-7
Mancanze disciplinari più gravi	Sanzioni			Voto di condotta
11. comportamenti non rispettosi della dignità del DS, del personale tutto della scuola, dei compagni e delle loro case; (es. parole o epiteti offensivi e/o volgari)	In base alla gravità da 3 a 5 giorni Di particolare gravità o reiterati : sino a 15 giorni			3 giorni = 6 Più di 3 giorni = 5
12. comportamento scorretto con compagni o personale scolastico : es. <u>aggressioni fisiche, risse, cosiddetti "giochi" che causano cadute/lesioni dei compagni o altre persone, minacce verbali e scritte</u>	In base alla gravità da 3 a 5 giorni Di particolare gravità : sino a 15 giorni			3 giorni = 7 Oltre 3 giorni = 6
13. danni arrecati agli arredi/suppelletti delle aule, dei laboratori e in generale al patrimonio della scuola;	In base alla gravità da 3 a 5 giorni Di particolare gravità : sino a 15 giorni			3 giorni = 7 Oltre 3 giorni = 6
14. Messaggi vocali, foto e video non autorizzati in ogni ambiente della scuola (a se stessi, a docenti, compagni e personale scolastico tutto) con eventuale pubblicazione	Non volgari né offensivi, ma non autorizzati : sino a 3 giorni Volgari e offensivi : da 4 a sino a 15 giorni in base a gravità e diffusione (strevemente offensivi e pubblicati sui social : più di 15 giorni secondo decisione del Consiglio di Istituto con eventuale denuncia alla Polizia postale)			3 giorni = 7 Oltre 3 giorni = 6 Da 6 a 5
15. Oltraggio a pubblico ufficiale (docente) sia verbale sia fisico	Consiglio di classe : sino a 15 giorni // più di 15 giorni secondo decisione del Consiglio di Istituto con eventuale denuncia			Da 6 a 5
In caso di alunni con disabilità, nel rispetto della diagnosi funzionale, per mancanze gravi/gravissime e/o reiterata	da 1 a massimo 3 giorni di sospensione			Da 7 a 6



LIVELLI DI VALUTAZIONE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	Voto in decimi
Conoscenze complete e approfondite con approfondimenti autonomi	L'analisi, la sintesi, l'argomentazione e la rielaborazione sono corrette, con applicazioni autonome anche su problemi complessi.	Applicazione consapevole molto sicura, originale e autonoma, anche in contesti complessi non usuali. Esposizione precisa e fluida. Lessico sempre adeguato.	10
Conoscenze complete e approfondite	Metodo organizzato e razionale. Rielaborazione critica, pur senza particolare originalità. Si effettuano adeguati collegamenti tra fatti e concetti diversi.	Sicurezza operativa, corretta, adeguata impostazione dei problemi e contenuti noti o non. Esposizione chiara, corretta, sicura.	8 < voto < 9
Conoscenze complete, ma non sempre approfondite	Analisi e sintesi corrette ed effettuate con una certa distinzione. Si opera autonomamente.	Applicazione corretta delle conoscenze in situazioni già note. Esposizione logica e lessico adeguati.	7 < voto < 8
Conoscenza dei contenuti minimi	Effettua l'analisi, corretta e una sintesi essenziale. Sa gestire situazioni note.	Si applicano le conoscenze minime in modo solitamente corretto. Utilizza una terminologia semplice, ma appropriata.	6 < voto < 7
Conoscenza dei contenuti minimi	Esegue un'analisi limitata agli aspetti fondamentali e una sintesi elementare.	Si applicano le conoscenze minime in modo sostanzialmente corretto. Utilizza una terminologia semplice, ma appropriata.	6
Acquisizione parziale dei contenuti minimi con incertezze diffuse.	Analisi parziale e sintesi imprecise.	Applica le conoscenze minime, ma con qualche errore. Esposizione incerta, lessico non sempre adeguato.	5 < voto < 6
Conoscenze lacunose e sordinate con presenza di errori diffusi e/o gravi.	Analisi e sintesi parziali, con qualche errore.	Applicazione meccanica, imprecisa e con errori.	4 < voto < 5
Conoscenze gravemente lacunose con molti errori gravi e diffusi.	Analisi e sintesi quasi assenti o incerti.	Incapacità di applicare gli strumenti operativi anche in situazioni note. Esposizione impropria.	3 < voto < 4
Sviluppo errato. Estremamente frammentario o nullo.	Complesse analisi errate. Non sintesi. Non si orienta.	Incapacità e erronea applicazione degli strumenti operativi, anche se guidato. Esposizione sconcertata. Assenza di lessico.	1 < voto < 3

Livelli di Trincherò

Progettazione di prove di Competenza (PdC) del Prof. Roberto Trincherò (roberto.trincherò@unito.it)

Da utilizzare per la valutazione di attività

in DDI con il supporto delle tecnologie digitali

Livello avanzato (puoi associare i voti 9-10): l'allievo interpreta (= comprende) in modo pertinente, sensato ed esaustivo le consegne che gli proponi, le svolge in modo ottimale e riflette in modo ottimale sulle proprie interpretazioni e azioni argomentando opportunamente le proprie scelte, criticandole e modificandole opportunamente se necessario.

Livello intermedio (puoi associare i voti 7-8): l'allievo interpreta (= comprende) in modo pertinente e sensato le consegne che gli proponi, ma in modo non esaustivo, le svolge in modo non ottimale ma complessivamente corretto, ma ha difficoltà a riflettere sulle proprie interpretazioni e azioni e argomentarle opportunamente.

Livello base (puoi associare il voto 6): l'allievo ha difficoltà a interpretare in modo pertinente e sensato le consegne, quindi devi essere tu docente a spiegarci esattamente cosa deve fare. Una volta fornita la procedura, l'allievo la applica correttamente, seppur in modo puramente esecutivo.

Livello iniziale (puoi associare il voto 4-5 o debito): l'allievo ha difficoltà a interpretare e a svolgere in modo autonomo le consegne, anche quelle puramente esecutive. Va seguito passo passo nello svolgerle.

Livello non raggiunto (puoi associare il voto 1-3 grave): l'allievo non ha raggiunto il livello base delle competenze. Possiede labili o nulle conoscenze degli argomenti disciplinari, disattende o non svolge le consegne. Non sa orientarsi nell'analisi di problemi semplici e non è in grado di applicare regole o elementari operazioni risolutive.

Credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito ANNO III	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

Obiettivi educativi/comportamentali:

Il percorso formativo è stato caratterizzato dall'intento di promuovere la crescita della personalità umana e sociale degli allievi favorendo:

- Lo sviluppo armonioso della personalità e del futuro cittadino del mondo;
- Lo spirito di cooperazione e l'apertura al dialogo e al pluralismo ideologico;
- La capacità di costruire un proprio sistema di valori;
- Sviluppo di una cultura fondata su tolleranza, apertura e valorizzazione delle differenze, su valori di pluralismo e libertà;

Obiettivi cognitivi trasversali:

Il Consiglio di Classe ritiene che gli studenti abbiano raggiunto, seppur a livelli diversi, i seguenti obiettivi:

- Acquisizione dei contenuti essenziali delle discipline;
- Comprensione dei vari tipi di comunicazione orale e scritta; capacità di analizzare e sintetizzare fatti, dati e informazioni;
- Sviluppo delle capacità logiche, critiche e operative;
- Capacità di collegare ed integrare conoscenze e competenze acquisite in ambiti disciplinari diversi;

<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione di comportamenti coerenti con i valori assunti; • Acquisizione e condivisione delle norme dell'Istituto (rispettare gli orari, lasciare gli ambienti scolastici puliti e ordinati, ecc.); • Acquisizione di autocontrollo, responsabilità, comportamenti corretti nella realtà del gruppo; • Partecipazione costruttiva alla vita collegiale della scuola (assemblea di classe e di Istituto, visite guidate, viaggi di istruzione e conferenze, ecc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di esprimersi in modo chiaro, ordinato e corretto, utilizzando un linguaggio operativo specifico; • Acquisizione di un metodo personale di studio adeguato alle diverse situazioni di studio e/o ricerca.
<p><u>Obiettivi specifici</u></p> <p>Per quanto riguarda gli obiettivi raggiunti nell'ambito delle specifiche discipline, si rimanda alle relazioni finali dei singoli docenti. Tali relazioni vengono fatte proprie dal Consiglio di classe e allegate al presente documento.</p>	

Il consiglio di classe ha privilegiato:

- ✓ La centralità dello studente nel processo di insegnamento-apprendimento (partire dalle conoscenze possedute e dalle esperienze dell'alunno; esplicitare i percorsi svolti, le modalità di verifica e di valutazione; consigliare strategie di studio; concordare le prove con anticipo e attenzione al carico di lavoro)
- ✓ Il costante riferimento alla figura del coordinatore che ha invitato i colleghi, in occasione soprattutto dei Consigli di classe, a riflettere sul percorso svolto e a verificare il conseguimento degli obiettivi trasversali prefissi
- ✓ La didattica laboratoriale limitando all'essenziale quella frontale
- ✓ Le attività extracurricolari per affrontare argomenti affini da diversi punti di vista e per completare il percorso formativo e di auto apprendimento
- ✓ La valorizzazione dell'interdisciplinarietà al fine di formare l'utenza ad una figura tecnico- professionale versatile e competitiva nel mercato del lavoro

1. METODI DIDATTICI

Metodologia didattica attuata dal Consiglio

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	X
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)	X	Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libresco; dimostrazione,	X	Uso di software didattico	X	Altro: Conferenze da parte di esterni Stage laboratoriali in ambienti lavorativi Lezioni dedicate	X

<i>accompagnamento nella rete)</i>				Partecipazione a conferenze e seminari
<input type="checkbox"/> Google Suite Educ. <input type="checkbox"/> Meet <input type="checkbox"/> Moduli Google <input type="checkbox"/> Chat di gruppo <input type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Youtube <input type="checkbox"/> Registro Elettronico <input type="checkbox"/> E-mail <input type="checkbox"/> Rai scuola Altro.....	X			
2. ATTIVITA' DI RECUPERO e POTENZIAMENTO REALIZZATE				
In itinere	Sportello help	Corsi fine 1° quadrimestre	Altro	
X			Approfondimenti per i percorsi d'esame	
3. PIANO EDUCATIVO INDIVIDUALIZZATO				
Non sono previsti PEI.				
4. CLIL				
Con riferimento alla nota del MIUR del 25/07/2014 prot. n 4969 – Norme transitorie a. s. 2014/2015 – trovandoci nel caso di totale assenza di docenti di DNL in possesso delle competenze richieste, non sono stati attivati moduli dell'area scientifica in inglese.				

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

L'INSEGNAMENTO DELLA EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe, in vista dell'insegnamento della disciplina trasversale Educazione Civica, ha proposto agli studenti la trattazione delle UDA riassunte nella seguente tabella.

Titolo dell'UDA	Discipline coinvolte
TUTELARE LA BIODIVERSITA'	Biologia, microbiologia, tecnologie di controllo sanitario e laboratorio Matematica Legislazione sanitaria Italiano Inglese

BIODIVERSITA' E BIOTECNOLOGIE	Igiene, anatomia, fisiologia, patologia e laboratorio Chimica organica, biochimica e laboratorio Biologia, microbiologia, tecnologie di controllo sanitario e laboratorio Matematica Legislazione sanitaria Inglese
--------------------------------------	--

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI	
Macroaree	Discipline coinvolte
1. Le donne e la scienza	Italiano: Alda Merini e la diversità della poesia Storia: L'Italia Repubblicana e il voto alle donne 1948 Igiene: Carcinoma della mammella e del polmone Biochimica: Leonor Michaelis e la cinetica enzimatica Microbiologia: Rosalind Franklin e la scoperta della struttura del DNA. Tecnologia del DNA ricombinante Inglese: Emmanuelle Charpentier e Jennifer Doudna: the precise genome-editing technology (CRISPR/Cas9) Matematica: Grafici sui tumori femminili
2. Attivamente sani	Italiano: Malattia e salute. Le figure dell'inetto e del superuomo Storia: L'importanza dello Sport nei regimi totalitari Igiene: Alimentazione e diabete Biochimica: Carboidrati Microbiologia: Produzione biotecnologica dell'insulina e di altri ormoni polipeptidici Inglese: Diabetes - Eating disorders: Anorexia and Bulimia Matematica: La matematica di un'epidemia - Grafico produzione di insulina-glicemia
3. Il doppio	Italiano: Pirandello. Il Fu Mattia Pascal Storia: H&M.... H&S.... Hitler e Mussolini? Hitler e Stalin? Igiene: Il sistema nervoso Biochimica: DNA Microbiologia: Tecnologia del DNA ricombinante Inglese: DNA - Artificial cloning - The Double Pyramid Matematica: Il doppio grafico di alcune funzioni elementari
4. The cure	Italiano: La letteratura come terapia: Italo Svevo e la Coscienza di Zeno Storia: La Belle époque e le innovazioni scientifiche Igiene: Il linfoma di Hodgkin. Malattie degenerative del sistema nervoso centrale Biochimica: Ormoni Microbiologia: Produzione biotecnologica di vaccini, antibiotici. Sperimentazione di nuovi farmaci Inglese: Biotechnology in the Medical Field (artificial insulin) Matematica: Cinetica degli anticorpi post-infezione o post-vaccino

5. Biodiversità e Biotecnologie	<p>Italiano: La quercia di Montale e la sua biodiversità</p> <p>Storia: Le leggi razziali, l'Eugenetica e gli esperimenti dei medici nazisti</p> <p>Igiene: Le malattie genetiche</p> <p>Biochimica: Dal genotipo al fenotipo. Il dogma biologia tradizionale</p> <p>Microbiologia: Le cellule staminali</p> <p>Inglese: Genetic Modification - Recombinant DNA - Biotechnology Therapeutics</p> <p>Matematica: Deforestazione "made in Italy" - Il problema dell'olio di palma ed il calcolo della variazione percentuale delle foreste in Malesia ed Indonesia - Grafici sulle malattie genetiche</p>
--	--

PTCO

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ASL)

ABSTRACT DEL PROGETTO

Le FINALITA' specifiche individuate nel nostro progetto mirano ad intensificare la pluralità degli apprendimenti declinati nei diversi approcci metodologici: la scuola, il territorio e il mondo del lavoro, in linea con i bisogni formativi specifici degli indirizzi di studio dei nostri alunni.

Il percorso si articola pertanto nella formazione su temi di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, igiene, analisi chimico-biologiche negli ambiti chimico-biologico, microbiologico e sanitario. Sono inoltre previsti seminari formativi e di orientamento, attività laboratoriali presso Enti pubblici e privati del territorio.

INIZIATIVE DI ORIENTAMENTO E FORMAZIONE

3 anno	
Attività effettuate	Modalità di svolgimento
Inglese in orario curricolare Strumentazione di laboratorio Regole di laboratorio (10h)	Formazione a cura di docenti interni
Corso di formazione sulla sicurezza (modulo base) (4h)	Formazione on-line Piattaforma ANFOS
Formazione in modalità E-Learning: LabEnergia (35h)	Modalità E-Learning Piattaforma on-line: Educazione Digitale
Formazione. Elaborazione e stesura di un CV (3h)	Ente IFOA Aule scolastiche, webinar

4 anno	
Attività effettuate	Modalità di svolgimento
Corso di formazione sulla sicurezza (modulo base) Recupero per alunni che non hanno svolto il Corso negli anni precedenti (4h)	Formazione on-line: Piattaforma ANFOS
Federchimica (33h)	Modalità E-Learning
Formazione in modalità E-Learning: LabEnergia Recupero per un alunno (35h)	Piattaforma on-line: Educazione Digitale
Olimpiadi di Primo Soccorso (38h)	A cura della Croce Rossa Italiana Formazione in ambiente scolastico e presso struttura ospitante
Formazione BLS-D (1h)	A cura del Gruppo Volontari Valenzano Formazione in ambiente scolastico
Energy Talks (2h)	A cura del Gruppo HOPE Formazione in ambiente scolastico
Educare al volontariato (2h)	A cura di volontari della Protezione Civile Formazione in ambiente scolastico
WE Innovazioni Sostenibili (2h)	A cura di Sapere COOP Formazione in ambiente scolastico
Premio ASIMOV (30h)	Progetto di lettura critica di editoria scientifica INFN
ChiMiCapisce (4h)	Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Bari
Stage presso Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Bari (40h)	Attività in struttura
Stage presso Ospedale Veterinario San Paolo (30h)	Attività in struttura
Stage presso Ambulatorio Veterinario Pingry (12h)	Attività in struttura
Stage presso Laboratori del Dipartimento di Veterinaria dell'Università degli Studi di Bari (25h)	Attività in struttura
Stage presso MAIPA (36h)	Attività in struttura
Stage presso Farmacia San Paolo Stage presso Farmacia Balenzano Stage presso Farmacia Ragone Stage presso Farmacia Stanzione Stage presso Parafarmacia FarMaxima Stage presso MasFarma (fino a 48h)	Attività in struttura

Orientamento presso IISS Elena di Savoia – Calamandrei (9h)	Attività in struttura
--	-----------------------

5 anno	
Attività effettuate	Modalità di svolgimento
Federchimica (33h)	Modalità E-Learning Piattaforma on-line: Educazione Digitale
Premio ASIMOV (30h)	Progetto di lettura critica di editoria scientifica INFN
Seminario “La rivoluzione del DNA: dal sequenziamento ai cromosomi con le tecnologie del XXI secolo” (2h)	Auditorium scolastico
Seminario “Ingegneria cellulare e tissutale: principi di base ed esempi di applicazione” (2h)	Auditorium scolastico
Corso di formazione sulla sicurezza (modulo base) Recupero per alunni che non hanno svolto il Corso negli anni precedenti (4h)	Formazione on-line Piattaforma ANFOS
Visita presso i Laboratori della Polizia Scientifica (5h)	Centro Polifunzionale della Polizia Scientifica di Bari
Progetto ERASMUS (136h)	Fondazione Lepido Rocco

MODULO DI ORIENTAMENTO FORMATIVO PER LA CLASSE QUINTA IN LINEA CON QUANTO PREVISTO DA DM 328 DEL 22.12.2022 E SUCCESSIVE INTEGRAZIONI.

Il **Modulo di Orientamento Formativo** per la classe quinta è stato uno strumento essenziale per guidare gli studenti nella sintesi riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa. Questo modulo, ha coperto circa **30 ore**, e ha guidato gli studenti a costruire un progetto di vita culturale e professionale in evoluzione.

Ecco una suddivisione delle attività e degli obiettivi formativi orientativi per la classe quinta:

1. Didattica Orientativa Multidisciplinare:

- Durante il primo e il secondo quadrimestre, gli studenti hanno partecipato a un percorso multidisciplinare sviluppato attraverso la didattica orientativa.
- Sono stati invitati a partecipare a convegni, seminari e conferenze di studio per “orientarsi”.
- Obiettivi formativi orientativi:
 - **Sviluppare un concetto positivo di sé**
 - **Interagire efficacemente**
 - **Gestire informazioni**
 - **Gestire il cambiamento**

- **Prendere decisioni**
 - Le competenze orientative specifiche sono state identificate dal consiglio di classe, adattandole alle attività sviluppate.
2. **Orientamento e PCTO:**
- Durante il primo e il secondo quadrimestre, gli studenti hanno esplorato il sistema ITS (Istituti Tecnici Superiori) e delle Università italiane.
 - Hanno conosciuto i principali enti, istituti e agenzie di supporto per la ricerca attiva del lavoro e i servizi per l'impiego.
 - Obiettivi formativi orientativi:
 - **Sviluppare un concetto positivo di sé**
 - **Essere proattivi e creativi nelle attività formative**
 - **Interagire efficacemente**
3. **Azioni orientative PNRR o attività di orientamento sul territorio:**
- Durante l'anno scolastico, la classe ha aderito alle azioni proposte dal MIM (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca).
 - Obiettivi formativi orientativi:
 - **Gestire informazioni**
 - **Gestire il cambiamento**
 - **Prendere decisioni**
 - **Dominare i processi decisionali**

ATTIVITA'	NUMERO DI ORE	DATA
Partecipazione alla giornata di Open Day dell'Ateneo	3	27/09/2023
Incontro informativo sul corso per arbitri di calcio	1	09/10/2023
Visita guidata presso i Laboratori Scientifici della Polizia di Stato	5	01/12/2023
Salone dello Studente di Bari: attività e servizi per orientamento e scelte post-diploma	5	05/12/2023
Progetto FABBRICHE APERTE - Seminario "Il nuovo orientamento: formazione, lavoro e crescita della persona"	2	13/12/2023
Conferenza "Orientamento e formazione della cultura della legalità a.s. 2023/2024 con l'Arma dei Carabinieri"	2	22/01/2024
Introduzione al nuovo modello di orientamento	1	30/01/2024
A lezione con l'esperto "Professioni sanitarie: informazione, formazione, responsabilità"	2	30/01/2024
Conferenza "Professione sommelier: la figura del sommelier e le sue funzioni"	1	02/02/2024
Lectio magistralis "La rivoluzione del DNA: dal sequenziamento ai cromosomi con le tecnologie del XXI secolo" del Prof. Mario Ventura	2	09/02/2024
Presentazione progetto e piattaforma UNICA	2	20/02/2024
Lectio magistralis "Ingegneria cellulare e tissutale: principi di base ed esempi di applicazione" del Prof. Andrea Gerbino	2	04/03/2024
Incontro formativo di orientamento "Dopo la scuola il lavoro: scelte vincenti"	2	05/04/2024

Incontro di orientamento con l'ITS BIOTECH FOR LIFE	2	10/04/2024
Meeting formativo con esperti del settore Istruzione, delle Istituzioni e delle Aziende pugliesi	3	15/04/2024
Incontro di orientamento con ITS AGROALIMENTARE di Locorotondo	1	29/04/2024
Progetto Eniscuola "Eni4STEM"	2	30/04/2024

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Progetto "Treno della memoria"	Polonia	da 11/01/2024 a 18/01/2024
	Visita guidata presso i Laboratori Scientifici della Polizia di Stato	Centro Polifunzionale della Polizia Scientifica di Bari	5 ore
Progetti e Manifestazioni culturali	Evento "Il peso del Coraggio" con la Dott.ssa Fiammetta Borsellino sulla lotta non violenta alle mafie	Parrocchia Resurrezione (Bari)	2 ore
	Incontro di sensibilizzazione sulla donazione del sangue con Associazione FRATRES	Sede Elena di Savoia	1 ora
	Progetto on-line "CONSULTAndoci" per una migliore conoscenza della Consulta Provinciale degli Studenti e dei suoi compiti	Sede Elena di Savoia	30 minuti
	Giornata della donazione del sangue	Sede Elena di Savoia	7 ore
	Visione del film "Io capitano" diretto da Matteo Garrone	Anche Cinema (Bari)	2 ore
	Visione del film "C'è ancora domani" diretto da Paola Cortellesi	Multicinema Galleria (Bari)	2 ore
	Selezione per "Giochi Internazionali della Chimica 2023-2024"	Sede Elena di Savoia	3 ore
	Incontro su "Vittime di violenza di genere – Dalla norma all'attuazione" con il Dott. Pietro Battipede	Sede Elena di Savoia	3 ore
	Progetto "Laboratorio di Chimica Organica"	Sede Elena di Savoia	30 ore
	Corsi per il conseguimento delle Certificazioni Cambridge C1 e B2	Sede Elena di Savoia	60 ore

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1	Fascicoli personali degli alunni
2	Verbali consiglio di classe scrutinio finale
3	Materiali utili

Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito

WWW.DISAVOIAACALAMANDREI.EDU.IT

ALLEGATO n. 1

CONTENUTI DISCIPLINARI singole MATERIE

sussidi didattici utilizzati
(titolo dei libri di testo, etc.)



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Classe: 5 D SANITARIO
Docente: Prof.ssa Alessandra Iacobelli	A.S.: 2023-2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio
buono	buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse adeguato e una partecipazione attiva manifestando un impegno continuo che ha consentito di raggiungere risultati sufficienti e mediamente discreti. Alcuni alunni hanno conseguito ottimi risultati.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto	vivace
medio	tranquilla
medio-basso	collaborativa
basso	passiva
	problematica

4 Contenuti svolti – Conoscenze acquisite

<p>1. UDA: Laboratorio di scrittura per l'esame di Stato Il tema tradizionale L'analisi del testo Il testo argomentativo tipologia b-c</p>
<p>2. UDA: La narrativa della seconda metà dell'800 realismo, naturalismo e verismo La Scapigliatura. La letteratura dell'Italia post – risorgimentale: aspetti generali. La Scapigliatura (caratteri generali). Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano Il Naturalismo. E. Zola: da Il romanzo sperimentale, Prefazione, "Lo scrittore come operaio del progresso sociale". Il Verismo italiano Giovanni Verga "Impersonalità e regressione" dal L'amante di Gramigna, Prefazione L'"eclisse" dell'autore, la regressione nel mondo rappresentato e l'effetto di straniamento. L'ideologia verghiana. Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano.</p>

La produzione verista: le novelle.
 Il ciclo dei "Vinti". I Malavoglia: trama e tecniche narrative.
 Il Mastro don Gesualdo: trama, caratteristiche del protagonista.
 Lettura, spiegazione, commento dei seguenti testi:
 Lettera dedicatoria a Salvatore Farina (Prefazione a L'amante di Gramigna)
 Prefazione a "I Malavoglia": "I vinti e la fiumana del progresso"
 Letture antologiche da "I Malavoglia": "I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico; "Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta; "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno".

3. UDA: Crisi del positivismo e nuovi modelli per l'indagine conoscitiva. La poesia del simbolismo e del decadentismo.

La visione del mondo decadente. La poetica del Decadentismo. Il Simbolismo. Temi e miti della letteratura decadente. Decadentismo europeo e Decadentismo italiano:

Lettura, spiegazione, commento dei seguenti testi:

Ch. Baudelaire:

Da Lo spleen di Parigi:

Perdita d'aureola

• **Giovanni Pascoli**

Le tappe fondamentali della vita; la visione del mondo. Il nuovo modo di leggere la natura. La poetica del fanciullino. La visione del mondo. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali: lo sperimentalismo linguistico e il fonosimbolismo. Caratteri fondamentali di "Myricae" e delle altre raccolte.

Lettura, spiegazione, commento dei seguenti testi:

Da Il fanciullino "Una poetica decadente"

Da Myricae: Novembre. Lavandare. Temporale. Il lampo. Il tuono. X Agosto.

Dai Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno.

• **Gabriele D'Annunzio**

Le tappe fondamentali della vita; la visione del mondo. L'estetismo, il superuomo, il panismo. La poetica decadente. Il romanzo Il Piacere (sintesi dei contenuti). La poesia dannunziana. I temi dell'Alcyone.

• **Il Novecento:** il quadro di riferimento. Cenni sulle principali Avanguardie del Novecento.

Futuristi. Marinetti: Manifesto del Futurismo. Manifesto tecnico della letteratura futurista.

4. UDA: Le avanguardie storiche e le strade della poesia del '900

La poesia italiana fra tradizione e innovazione

Giovanni Pascoli: vedi sopra

Giuseppe Ungaretti

Cenni biografici. Incontro con l'opera: L'allegria. La funzione della poesia. L'analogia. La poesia come illuminazione. Gli aspetti formali. La poetica e le opere: Da Vita di un uomo: Il porto sepolto. Veglia. I fiumi. San Martino del Carso. Mattina. Soldati. Natale. Non gridate più.

Eugenio Montale

Le tappe salienti della vita. Incontro con l'opera: "Ossi di seppia". Il titolo e il motivo dell'aridità. La crisi dell'identità. Il "varco". Le occasioni. La poetica degli oggetti. Le soluzioni stilistiche.

Da Ossi di seppia:

Non chiederci la parola.

Spesso il male di vivere

Salvatore Quasimodo

La vita, la poetica e le opere.

Da Poesie:

Ed è subito sera.

Vento a Tindari.

Alle fronde dei salici.

Milano Agosto 1943.

Uomo del mio tempo.

5. UDA: Il romanzo del '900 e la crisi del soggetto. Pirandello e Svevo

Luigi Pirandello

Le tappe fondamentali della vita. L'umorismo. La nuova visione del mondo: il relativismo gnoseologico e la perdita dell'identità. L'antitesi Vita-Forma. La poetica.

I romanzi: "Il fu Mattia Pascal": la liberazione dalla "trappola"; la libertà irraggiungibile; Il ritorno nella trappola della prima identità. "Uno, nessuno e centomila": la presa di coscienza della prigionia delle "forme", la rivolta e la distruzione delle "forme".

Le novità del teatro pirandelliano: il "teatro nel teatro". Enrico IV (caratteri generali)

Lettura, spiegazione, commento dei seguenti testi:

L'Umorismo: "Un'arte che scompone il reale"

Il fu Mattia Pascal: la trama e capitoli esemplari.

• **Italo Svevo**

Le tappe salienti della vita e il contesto culturale. La cultura di Svevo. Trama di Una vita e di Senilità; lo sviluppo della figura dell'inetto nei tre romanzi.

La Coscienza di Zeno: l'evoluzione dell'inetto, il rapporto salute-malattia; il rapporto inetto-società; la scoperta della psicanalisi; lo stile.

Lettura, spiegazione, commento dei seguenti testi:

La coscienza di Zeno: "L'ultima sigaretta"

Approfondimenti tematici

1. **PRIMO LEVI – FOCUS sull'Autore** - Le parole dell'orrore. Se questo è un uomo

2. **ALDA MERINI – La diversità della poesia** <https://www.aldamerini.it/>

Competenze	Abilità
Individuare e utilizzare gli strumenti di	Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari

comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento	<p>più rappresentativi. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.</p> <p>Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi. Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo.</p>
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	<p>Saper costruire testi documentati di diversa tipologia e complessità.</p> <p>Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali.</p>
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	<p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</p> <p>Altre espressioni artistiche Leggere ed interpretare un'opera d'arte visiva e cinematografica con riferimento all'ultimo secolo. Identificare e contestualizzare le problematiche connesse alla conservazione e tutela dei beni culturali del territorio.</p>

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)		Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico	X	Altro Costruire percorsi multidisciplinari per l'Esame di stato	X

6 Recupero e approfondimento

intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento

7 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali
verifiche orali
sondaggi a dialogo
risposte dal banco
compiti assegnati
lavoro di gruppo

elaborati di progetto di gruppo
tesine individuali
tesine di gruppo
esperienze strumentali e pratiche individuali
esperienze strumentali e pratiche di gruppo
prove multimediali

domande a risposta breve quiz a risposta multipla elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	altro		
8 <u>Valutazione</u>			
<i>La valutazione è avvenuta anche sulla base dei seguenti elementi:</i>			
costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina approfondimento autonomo –			
9 <u>Svolgimento del programma disciplinare:</u>			
Incompleto in modo significativo	parziale	adeguato	completo

Bari, 13 MAGGIO 2024

Prof.ssa Alessandra Iacobelli



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: Storia cittadinanza e costituzione	Classe: 5 D SANITARIO
Docente: Prof.ssa Alessandra Iacobelli	A.S.: 2023-2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio
buono	buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse adeguato e una partecipazione attiva manifestando un impegno continuo che ha consentito di raggiungere risultati sufficienti e mediamente discreti. Alcuni alunni hanno conseguito ottimi risultati.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto medio medio-basso basso	vivace tranquilla collaborativa passiva problematica

4 Contenuti svolti - Conoscenze acquisite

1. UDA: Gli stati-nazione e l'imperialismo – La belle époque La nascita della società di massa L'età giolittiana
2. UDA: La prima guerra mondiale e le sue conseguenze. La Prima guerra mondiale Il primo dopoguerra La grande crisi
3. UDA: L'ETA' DEI TOTALITARISMI Le origini del fascismo in Italia La Russia dalla rivoluzione allo stalinismo Il nazionalsocialismo in Germania Il regime fascista

<p>4. UDA: La seconda guerra mondiale e il nuovo ordine mondiale; il mondo del dopoguerra Il mondo alla vigilia della Seconda guerra mondiale La seconda guerra mondiale (1939-1942) La seconda guerra mondiale (1942-1945)</p>
<p>5. UDA: Dalla guerra fredda alle svolte di fine novecento La guerra fredda I due blocchi tra il 1950 e il 1980 La fine della guerra fredda</p>
<p>6. UDA: L'Italia dal dopoguerra alla Repubblica Dalla ricostruzione al boom L'Italia Repubblicana L'Italia negli anni Sessanta e Settanta</p>

Competenze	Abilità
<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p>	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento.</p>
<p>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.</p>	<p>Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione.</p> <p>Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.</p>

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)		Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libresca; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico	X	Altro Costruire percorsi multidisciplinari per l'Esame di stato	X

6 Recupero e approfondimento

intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento			
7 <u>Verifiche</u>			
<i>Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:</i>			
prove scritte tradizionali verifiche orali sondaggi a dialogo risposte dal banco compiti assegnati lavoro di gruppo domande a risposta breve quiz a risposta multipla elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali altro		
8 <u>Valutazione</u>			
<i>La valutazione è avvenuta anche sulla base dei seguenti elementi:</i>			
costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina approfondimento autonomo -			
9 <u>Svolgimento del programma disciplinare:</u>			
Incompleto in modo significativo	parziale	adeguato	completo

Bari, 13 MAGGIO 2024

Prof.ssa Alessandra Iacobelli



Schede disciplinari Esame di Stato

<u>Disciplina:</u> BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	<u>Classe:</u> 5 ^A D/Sanitario
<u>Docenti:</u> prof. Lucio Mattera e prof.ssa Margherita De Benedictis	<u>A.S.</u> 2023/2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio
buono	buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un **interesse adeguato** e una **partecipazione attiva**, manifestando un **impegno continuo** che ha consentito di raggiungere **risultati** mediamente **discreti**.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto medio medio-basso basso	vivace tranquilla collaborativa passiva problematica

4 Contenuti svolti

<u>Moduli</u>	<u>Attività di Laboratorio</u>
<p>Bioteχνologie microbiche. Bioteχνologie tradizionali ed innovative. Biocatalizzatori molecolari: gli enzimi. Biocatalizzatori cellulari: I microrganismi. Tecniche di selezione di ceppi microbici.</p> <p>Tecnologia del DNA ricombinante. Clonaggio del DNA: tecniche di base. Uso di endonucleasi di restrizione e ligasi. Vettori di clonaggio. Librerie di DNA. Reazione polimerasica a catena (PCR). Introduzione di DNA ricombinante in una cellula ospite. Selezione ed identificazione di una cellula ospite contenente DNA ricombinante.</p> <p>Processi biotecnologici. Terreni di coltura per microbiologia industriale. Prodotti. Preparazione dell'inoculo e scale up. Fermentatori. Sterilizzazione. Processi discontinui, continui, semicontinui. Sistemi di controllo. Recupero dei prodotti.</p> <p>Produzioni biotecnologiche alimentari. Le fermentazioni. Fermentazione alcolica. I lieviti. Il vino. L'aceto. La birra. Il pane. Fermentazione lattica. Batteri lattici. Lo Yogurt. Microbiologia del latte.</p> <p>Proteine umane ricombinanti, ormoni ed antibiotici. Produzione biotecnologica di proteine umane, vaccini, anticorpi monoclonali, ormoni ed antibiotici.</p> <p>Sperimentazione di nuovi farmaci, composti guida e farmacovigilanza. Farmacocinetica e farmacodinamica. Come nasce un farmaco.</p>	<p>Sicurezza e organizzazione delle attività nel laboratorio di Microbiologia Norme generali di prevenzione e di comportamento nel laboratorio di Microbiologia. Applicazione delle indicazioni specifiche rispetto ai microrganismi e ai laboratori microbiologici riportati nel D.L. n.626 del 1994 e nel D.L. n.81 del 2008. Rischio biologico, classificazione degli agenti biologici, parametri per la classificazione, vie di penetrazione dell'agente infettivo.</p> <p>Sterilizzazione Impiego degli strumenti e dei metodi di sterilizzazione Impiego del calore umido (vapore acqueo fluente a pressione ordinaria "pentola di Koch" e vapore acqueo sotto pressione "Autoclave"), Impiego del calore secco (flambaggio e incenerimento), Sterilizzazione per filtrazione (membrane filtranti e filtri HEPA), Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.</p> <p>Tecniche per lo studio dei lieviti di interesse enologico e alimentare Identificazione dei lieviti Isolamento in coltura pura dei lieviti presenti sulla buccia dell'uva. Caratteristiche colturali in terreno solido (rilievo dei caratteri colturali in WL agar, produzione di spore, sviluppo su Agar Lisina). Caratteristiche colturali in terreno liquido (potere filmogeno, capacità di flocculazione) Studio dei caratteri biochimici (fermentazione degli zuccheri, resistenza all'anidride solforosa).</p> <p>Controllo microbiologico del Latte La qualità microbiologica del latte, Determinazione della carica microbica sul latte crudo, pastorizzato e UHT. Esame microscopico e conteggio delle cellule somatiche. Determinazione del livello di contaminazione microbica con indicatori redox. Attività fosfatasica e perossidasi. Ricerca di antibiotici nel latte e Potere Antibatterico Residuo (PAR test).</p>

Ricerca preclinica. Sperimentazione clinica.
Registrazione del farmaco e farmacovigilanza.

Le cellule staminali. Cellule staminali. Cellule staminali emopoietiche. Usi terapeutici di cellule staminali.

Controllo microbiologico dello Yogurt

Preparazione dello yogurt .

Limiti microbici, caratteristiche morfologiche e biochimiche.

Determinazione della carica microbica di un campione di yogurt (Lactobacillus Bulgaricus e Streptococco Thermophilus)

Metodi di conta microbica diretti e indiretti

Controllo microbiologico degli alimenti

Malattie trasmissibili con gli alimenti: infezioni, intossicazioni e tossinfezioni. Frodi sanitarie e frodi commerciali (alterazione, adulterazione, sofisticazione, falsificazione, contraffazione).

Il sistema HACCP (caratteri essenziali e principi su cui si basa tale sistema, i microrganismi marker.

Analisi microbiologiche degli alimenti: campionamento, omogeneizzazione e allestimento delle diluizioni. Ricerca della Salmonella nella carne.

Tecniche di diagnostica microbiologica

Sistemi miniaturizzati di identificazione di elevata praticità (Enterotube). Esame colturale delle urine.

Urinocoltura con kit miniaturizzati (dip-slide) e Antibiogramma secondo la tecnica di Kirby Bauer,

Concentrazione minima inibente (MIC),

Concentrazione minima battericida (MBC).

Controllo microbiologico delle superfici

Tamponi sterili (o spugnette) e delimitatori d'aria .

Piastre a contatto (Contat-Plate) Sistemi a contatto: dip-slide pieghevoli. Tecnica della

Bioluminescenza.

Tecniche di controllo microbiologico dell'aria

Campionamento passivo e attivo, indice microbico dell'aria (IMA).

Bioteologie

Impronta genetica: enzimi di restrizione, polimorfismo della lunghezza dei diversi frammenti di restrizione.

L'amplificazione del DNA tramite la PCR:

caratteristiche della PCR e sue applicazioni, ricerca

	della sequenza ALU nella regione PV92 nel cromosoma 16.
--	---

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	X
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)		Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libresco; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico	X	Altro: Costruzione di percorsi multidisciplinari per l'Esame di Stato.	X

6 Recupero e approfondimento

lavori differenziati per fasce di livello	intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione
attività extracurricolari	adesione a progetti particolari
corsi di recupero e/o approfondimento	Video didattici
intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento	Uso di classroom

7 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali verifiche orali sondaggi a dialogo risposte dal banco compiti assegnati lavoro di gruppo domande a risposta breve quiz a risposta multipla elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali Moduli Google altro
---	---

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dall'inizio dell'anno scolastico dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva, anche alle esercitazioni di laboratorio - interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina - approfondimento autonomo

Tabelle approvate dal Collegio dei Docenti:

Osservazione formativa in DDI con INDICATORI che richiamano il regolamento

Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze

Livelli di Trincherò

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in
modo significativo

parziale

adeguato

completo

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

Bari, 13 maggio 2024

Prof. Lucio Mattera

Prof.ssa Margherita De Benedictis



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: Chimica organica, Biochimica e lab.	Classe: 5D
Docente: A. Cilenti, M. De Benedictis	A.S.: 2023-2024

Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	Discreto	Intermedio X
Buono X	Buono X	Avanzate
ottimo	ottimo	

Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse (1) _____ COSTANTE _____ e una partecipazione (2) _____ ATTIVA _____ manifestando un impegno (3) _____ CONTINUO _____ che ha consentito di raggiungere risultati, mediamente, (4) _____ SODDISFACENTI _____

(1) Adeguato, Modesto, Costante, Saltuario. (2) Attiva Saltuaria, Accettabile, Scarsa. (3) Continuo, Saltuario Approfondito, Superficiale, Scarso. (4) Poco soddisfacenti, Accettabili, Soddifacenti, Discreti, Buoni, Ottimi.

Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto	vivace
medio X	tranquilla
medio-basso	collaborativa X
basso	passiva
	problematica

Contenuti svolti

Moduli	Attività di Laboratorio
Definizione e classificazione; caratteristiche chimico-fisiche, funzioni. Principali monosaccaridi (aldosi e chetosi). Stereochimica degli zuccheri: la serie D, proiezioni di Fisher, Haworth, anomeri ed epimeri, strutture furanosiche e piranosiche. Mutarotazione; ossidazione e riduzione. Disaccaridi (lattosio, saccarosio, maltosio, cellobiosio), oligosaccaridi, polisaccaridi (amido, cellulosa, glicogeno): struttura e funzioni	Il polarimetro: descrizione ed uso. Determinazione del potere ottico rotatorio di una soluzione di glucosio. Determinazione della concentrazione di soluzioni di glucosio e fruttosio. Mutarotazione del glucosio. Potere riducente degli zuccheri. Determinazione della glicemia (metodo enzimatico-colorimetrico).
Classificazioni, proprietà fisiche, proprietà chimiche, funzioni. Acidi grassi (saturi e insaturi) e prostaglandine; lipidi saponificabili: trigliceridi; fosfolipidi; sfingomieline, glicolipidi e cere; lipidi non saponificabili: terpeni e vitamine liposolubili, steroidi: colesterolo, ormoni steroidei, acido colico e pigmenti biliari.	Reazione di saponificazione. Determinazione dei trigliceridi (metodo enzimatico – colorimetrico). Determinazione del colesterolo totale (metodo enzimatico-colorimetrico).
Struttura, nomenclatura e proprietà degli amminoacidi e dei peptidi. Transamminazione e deamminazione enzimatica, formazione del legame peptidico. Principali funzioni e classificazioni delle proteine. Proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Folding delle proteine, digestione, denaturazione e coagulazione. Membrana cellulare: composizione, modelli descrittivi e fenomeni di trasporto attraverso la membrana.	Elettroforesi delle siero – proteine. Traccianti elettroforetici. Determinazione delle proteine totali con metodo del biuretto. Determinazione dell'urea reazione di Berthelot.
Definizioni e caratteristiche. Il sito attivo e la specificità del substrato. Classificazione, nomenclatura e meccanismo di azione. Cinetica enzimatica di Michaelis – Menten, affinità, K_m e v_{max} . Fattori che influenzano le reazioni catalizzate dagli enzimi: concentrazione del substrato, concentrazione dell'enzima, cofattori, temperatura, pH. Regolazione attività enzimatica: inibitori, regolazione allosterica (effetto cooperativo), regolazione a feedback, modificazione covalente, attivazione zimogeni, compartimentazione degli enzimi, isoenzimi.	Catalasi Enzimatica. Fattori che influenzano l'attività enzimatica.
Basi azotate, nucleosidi e nucleotidi. Struttura: DNA; RNA; m-RNA, r-RNA, t-RNA. Il processo di maturazione dell'm-RNA. Cromosomi e Gradi di compattamento. Trasposoni, introni ed esoni. Replicazione semiconservativa; trascrizione;	Estrazione del DNA DNA Fingerprinting Amplificazione del DNA (PCR)

traduzione. Mutazioni geniche. Enzimi di restrizione. Progetto Genoma.	
Reazioni esoergoniche ed endoergoniche. Energia e sistemi biologici. Composti ad alta energia: ATP, ADP. Sistemi biologici per il trasporto di elettroni e gruppi chimici NAD-NADP, NADH, FAD-FADH, coenzimaA. Meccanismi di sintesi dell'ATP:fosforilazione ossidativa e chemiosmosi. Metabolismo glucidico anaerobico. Fermentazione alcolica e lattica. Metabolismo glucidico aerobico: il ciclo di Krebs. Bilancio complessivo della respirazione. Glicogenolisi e glicogeno sintesi. Il processo foto sintetico. Il metabolismo lipidico: betaossidazione acidi grassi. La biosintesi riduttiva degli acidi grassi. Il metabolismo proteico e biosintesi proteica.	

Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	x	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	x
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)		Brain storming (definizione collettiva)	Lavoro individuale (svolgere compiti)	x
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico	Altro Flipped Class	x

Recupero e approfondimento

Lavori differenziati per fasce di livello	x	Attività extracurricolari	
Intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione		Adesione a progetti particolari	X
Corsi di recupero e/o approfondimento		Video didattici	X
Intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento	x	Altro	

Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali	x	elaborati di progetto di gruppo	
----------------------------	---	---------------------------------	--

verifiche orali	x	tesine individuali	
sondaggi a dialogo		tesine di gruppo	
risposte dal banco		esperienze strumentali e pratiche individuali	
compiti assegnati	x	esperienze strumentali e pratiche di gruppo	x
lavoro di gruppo		prove multimediali	
domande a risposta breve	x	Moduli Google	X
quiz a risposta multipla		elaborati di progetto individuali	
prove autentiche		altro	

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dall'inizio dell'anno scolastico dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva - interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina - approfondimento autonomo - altro (specificare) _____

Tablette approvate dal Collegio dei Docenti:

- Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
- Livelli di Trincherò

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in modo significativo	Parziale	Adeguito X(*)	completo
----------------------------------	----------	---------------	----------

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

(*) a causa delle numerose ed importanti attività di PCTO ed orientamento introdotte quest'anno gli argomenti che seguono sono stati svolti parzialmente: *Glicogenolisi e glicogeno sintesi; il metabolismo lipidico: betaossidazione acidi grassi; La biosintesi riduttiva degli acidi grassi; Il metabolismo proteico e biosintesi proteica.*

Bari, 13/05/2024

Prof.ssa Antonella Cilenti
Prof.ssa Margherita De Benedictis



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia e Laboratorio	Classe: 5 [^] Ds
Docenti: Proff. Nicola Caporaso Margherita De Benedictis	A.S.: 2023/2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio
Buono	Buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse costante e una partecipazione attiva manifestando un impegno continuo che ha consentito di raggiungere risultati, mediamente, buoni.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto medio medio-basso basso	vivace tranquilla collaborativa passiva problematica

4 Contenuti svolti

<u>Moduli di teoria</u>	<u>Conoscenze</u>
<u>Il sistema nervoso</u>	<u>Anatomia e fisiologia del sistema nervoso centrale e periferico. Il sistema nervoso autonomo.</u> <u>Le strutture di protezione del sistema nervoso centrale.</u> <u>L'ictus cerebrale.</u> <u>La sclerosi multipla.</u>

	<u>La malattia di Alzheimer.</u> <u>Il morbo di Parkinson.</u>
<u>Malattie cronico degenerative</u>	
<u>I tumori</u>	Epidemiologia delle Neoplasie - La Prevenzione e la Terapia delle Neoplasie - Nuove Prospettive di Terapia - Il Carcinoma Mammario. Il Carcinoma Polmonare. Il Linfoma di Hodgkin
<u>Le malattie cardiovascolari</u>	Le Cardiopatie Ischemiche - Aterosclerosi e Arteriosclerosi - La formazione delle placche Ateromatose - Conseguenze cliniche dell'ateroma. Riduzione del flusso sanguigno, predisposizione alla trombosi, indebolimento della parete del vaso- L'Aneurisma – Ipertensione: generalità. Danni da ipertensione - Le conseguenze dell' Ischemia. Infarto Cardiocircolatorio e Ictus
<u>Il diabete</u>	Epidemiologia e Diagnosi del Diabete – Definizione e classificazione : Diabete di Tipo 1, Diabete di Tipo 2, Diabete Senile, Diabete Gestazionale - Conseguenze del Diabete a livello vascolare, retinico, renale. Piede Diabetico. Terapia del Diabete.
<u>Le malattie a patogenesi autoimmune</u>	<u>Artrite reumatoide.</u> <u>Sclerosi multipla.</u> <u>Morbo di Addison.</u> <u>Tiroidite di Hashimoto.</u> <u>Morbo di Basedow-Graves.</u>
<u>Le malattie genetiche</u>	<u>Malattie monogeniche autosomiche dominanti (acondroplasia, malattia di Huntington).</u> <u>Malattie monogeniche autosomiche recessive (, talassemia, anemia falciforme, fibrosi cistica, fenilchetonuria).</u> <u>Malattie monogeniche legate al cromosoma X (emofilia, ,distrofia muscolare di Duchenne).</u> <u>Sindromi da aberrazione cromosomica (trisomia 21, sindrome di Klinefelter, sindrome di Turner).</u> <u>Cenni sulla terapia genica.</u>
<u>Moduli di laboratorio</u>	<u>Conoscenze</u>
<u>Sicurezza e organizzazione delle attività nel laboratorio</u>	Norme generali e di comportamento nel laboratorio. Applicazione delle indicazioni specifiche rispetto ai microrganismi e ai laboratori microbiologici riportati nel D.L. n.626 del 1994 e nel D.L. n.81 2008. Rischio Biologico Sterilizzazione attraverso mezzi fisici e chimici
<u>Esame delle urine</u>	<u>Valore e limite dell'esame delle urine, norme pratiche per la raccolta dei campioni</u> <u>Esame fisico</u> (quantità giornaliera di urina, colore, aspetto e densità). <u>Esame chimico</u> (significato clinico e ricerca delle proteine, del glucosio, dei corpi chetonici, dell'emoglobina, della bilirubina, dei pigmenti biliari e dell'urobilinogeno); <u>Esame del sedimento urinario</u> (tecnica di allestimento dei preparati, significato clinico della presenza di globuli rossi, globuli bianchi, cellule epiteliali, cilindri, microrganismi, muco e cristalli). <u>Urinocoltura</u> <u>Esame citologico delle urine</u>

	<u>Esame tossicologico delle urine</u> <u>Significato clinico e determinazione dell'urea su siero e urine con la reazione di Berthelot</u>
<u>Malattie cronico degenerative</u>	<u>Significato clinico e determinazione degli indici di flogosi (Proteina C Reattiva e VES)</u> <u>Diagnosi di diabete mellito (determinazione della glicemia a digiuno, Curva da carico di glucosio, Emoglobina glicosilata, Glicosuria)</u> <u>Diagnosi di malattie cardiovascolari (Determinazione quantitativa del colesterolo totale con metodo enzimatico-colorimetrico metodo Trinder,)</u> , <u>Diagnosi di tumore (prelievo dei campioni istologici e citologici, allestimento dei preparati mediante le tecniche di fissazione, disidratazione, inclusione, sezionamento, colorazione e montaggio)</u> Marcatori tumorali (CEA, Alfafetoproteinca, PSA, CA-19-9, CA-125) Saggio Immunoenzimatico ELISA diretto e indiretto Pap Test tecnica tradizionale e tecnica del Thin Prep , HPV Test <u>Determinazione spettrofotometrica delle proteine totali con il metodo del Biureto. Elettroforesi proteica e significato diagnostico delle frazioni proteiche</u>
<u>Infezioni ospedaliere</u>	<u>Esame colturale delle urine:</u> Valutazione della carica microbica e ricerca dei batteri patogeni Esecuzione dell'antibiogramma secondo la tecnica di Kirby-Bauer Determinazione della concentrazione minima inibente e determinazione della concentrazione minima battericida
<u>Tecniche per controllo di infezioni in ambiente sanitario: monitoraggio microbiologico dell'aria e delle superfici</u>	<u>Controllo microbiologico dell'aria</u> Campionamento passivo e attivo, indice microbico dell'aria (IMA). <u>Controllo microbiologico delle superfici</u> Bioluminescenza e sistemi a contatto
<u>Biotecnologie</u>	Dna FingerPrinting. <u>Amplificazione del DNA tramite la Reazione a Catena della Polimerasi (PCR)</u>

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)		Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)		Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	
Lavoro individuale (svolgere compiti)					
6 <u>Recupero e approfondimento</u>					
Recupero in itinere					
7 <u>Verifiche</u>					

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

verifiche orali
risposte dal banco
lavoro di gruppo

esperienze strumentali e pratiche individuali
esperienze strumentali e pratiche di gruppo
prove multimediali

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva
interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina
approfondimento autonomo

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in
modo significativo

parziale

adeguato

Completo

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

Bari, 13/05/2024

Prof. Nicola Caporaso
Prof.ssa Margherita De Benedictis



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: Inglese	Classe: 5D
Docente: Prof.ssa Francesca R. Reina	A.S.: 2023-2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio X
Buono X	Buono X	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse **adeguato** e una partecipazione abbastanza attiva, manifestando un impegno a volte **altalenante**, concentrato prevalentemente in prossimità delle verifiche. La classe ha conseguito risultati eterogenei: **in media Discreti** e **per un gruppo Ottimi** sulla base di valutazioni sempre mirate a motivare gli alunni allo studio della L2 di indirizzo (microlingua).

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
Medio-alto X Medio medio-basso basso	vivaceX tranquilla collaborativa X passiva problematica

4 Contenuti svolti

<u>Moduli</u>	<u>Attività di Laboratorio</u>
1. Organic Chemistry and its relationship with Biochemistry:	Grammar :
<ul style="list-style-type: none"> - Friedrich Wohlar (1800-1882) - Polimerization - The key role of Carbon - Functional groups and Organic Families 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Lo studio della grammatica è avvenuto approfondendo elementi e strutture linguistiche ogni qualvolta si sia reso necessario, per la comprensione dei testi di microlingua. In particolare si sono affrontate le seguenti strutture:
2. Macromolecules:	
<ul style="list-style-type: none"> - Carbohydrates - Lipids 	<ul style="list-style-type: none"> - IF Clauses (0-1-2-3 Type) - The Passive voice

<ul style="list-style-type: none"> - Fatty acids - Proteins 3. The Importance of Food and Nutrition: - Nutrients and their functions - The need for a Balanced Diet - Forms of Malnutrition - The Food Pyramid (UDA) - The Value of a Balanced Diet (UDA) - The Double Pyramid (UDA) 4. Diseases related to Nutrition: Food Problems: allergies and intolerances - Obesity - Anorexia and Bulimia - Diabetes - High Cholesterol - Heart Disease - Celiac Disease 5. Biotechnologies: - DNA : the role of DNA and RNA - Biotechnology: a short history - Biotechnology: Pros and Cons (UDA) - Genetic Modification - Artificial cloning - The Recombinant DNA - Reproductive Cloning: Dolly the Sheep - Biotechnology in the Medical Field (UDA) - Ethical Aspects of Biotechnologies (UDA) - The artificial Insuline - The Growth Hormone 6. Women who made Science: (photocopies) - Elsie Widdowson and Agnes Fay Morgan: two pioneering women in nutrition - Rosalin Franklin: the discovery of the double helix - E.Charpentier and J.Doudna: the precise genome-editing technology (CRISPR/Cas9) 	<p>2. Si è contribuito all’UDA “Tutelare la Biodiversità” I Q. e “Biodiverità e Bitemologie” II Q con 6 ore totali.</p>
---	---

5. Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	x	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	x	Attività di laboratorio:	
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	x	Brain storming (definizione collettiva)	x	Lavoro individuale: Elaborazione ppt	x
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libresca; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico		Altro Unità Didattica di Apprendimento: “Tutelare la Biodiversità” IQ. “Biodiversità e Biotecnologie” IIQ.	x
5 <u>Recupero e approfondimento</u>					

lavori differenziati per fasce di livello X	intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione
attività extracurricolari	adesione a progetti particolari :
corsi di recupero e/o approfondimento	Video didattici
intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento X	Altro Certificazioni Linguistiche Cambridge X

6 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali verifiche orali sondaggi a dialogo risposte dal banco compiti assegnati lavoro di gruppo domande a risposta breve quiz a risposta multipla elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo Power Point esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali Moduli Google altro
---	--

7 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dall'inizio dell'anno scolastico dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva
 interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina
 approfondimento autonomo – Certificazioni Cambridge

Tabelle approvate dal Collegio dei Docenti:

Osservazione formativa in DDI con INDICATORI che richiamano il regolamento
 Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
 Livelli di Trincherò

8 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in modo significativo	parziale	adeguato	Completo X
----------------------------------	----------	----------	-------------------

9 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

Alcuni studenti hanno partecipato ai corsi Cambridge per il conseguimento della Certificazione Linguistica B2 e C1.



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: Matematica	Classe: 5D SANITARIO
Docente: Prof.ssa Loredana Elia	A.S.: 2023-2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
Sufficiente	Sufficiente	Base
Discreto X	Discreto X	Intermedio X
Buono	Buono	Avanzate
Ottimo	Ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse adeguato ed una partecipazione attiva, manifestando un impegno continuo che ha consentito di raggiungere risultati mediamente discreti. Alcuni degli studenti hanno raggiunto ottimi livelli di conoscenze, competenze ed abilità nella disciplina.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto X	vivace
medio	tranquilla X
medio-basso	collaborativa X
basso	passiva
	problematica

4 Contenuti svolti

Moduli
Richiami sulle funzioni reali di variabile reale Classificazione di una funzione Determinazione del dominio di una funzione Determinazione dei punti di intersezione del grafico di una funzione con gli assi cartesiani Studio del segno di una funzione Richiami sui grafici delle funzioni elementari
Funzioni continue e calcolo dei limiti Richiami sui limiti di funzioni reali di variabile reale Richiami sui limiti per eccesso e per difetto

Richiami sui limiti sinistro e destro
Definizione di funzione continua
Continuità delle funzioni elementari
Limiti delle funzioni elementari
Deduzione del dominio e dei limiti a partire dall'analisi del grafico di una funzione
Algebra dei limiti:

- limite della somma
- limite del prodotto
- limite del quoziente

Forme di indecisione di funzioni algebriche
Teoremi sulle funzioni continue:

- teorema di Weierstrass
- teorema di Bolzano
- teorema dei valori intermedi

Punti di discontinuità di una funzione
Ricerca degli asintoti orizzontali, verticali ed obliqui
Grafico probabile di una funzione

Derivata di una funzione e teoremi fondamentali

Definizione di rapporto incrementale e suo significato geometrico
Definizione di derivata e suo significato geometrico
Teorema sulla continuità di una funzione derivabile
Retta tangente al grafico di una funzione in un punto
Derivate fondamentali:

- derivata della funzione costante
- derivata della funzione identità
- derivata della funzione potenza
- derivata della funzione radice
- derivata della funzione esponenziale
- derivata della funzione logaritmica
- derivate delle funzioni seno e coseno

Algebra delle derivate:

- derivata della somma di funzioni
- derivata del prodotto di funzioni
- derivata del quoziente di due funzioni
- derivata delle funzioni tangente e cotangente

Derivate delle funzioni composte
Punti di non derivabilità di una funzione:

- flessi a tangente verticale
- cuspidi
- punti angolosi

Derivate di ordine superiore al primo
Teoremi sulle funzioni derivabili:

- teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica
- teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica
- teorema della monotonia di una funzione derivabile

Studio di funzioni

Massimi e minimi assoluti di una funzione
Massimi e minimi relativi di una funzione
Teorema di Fermat e sua interpretazione geometrica
Ricerca dei massimi e minimi relativi e derivata prima
Studio della monotonia di una funzione e derivata prima
Concavità di una funzione e derivata seconda
Flessi di una funzione:

- flesso orizzontale
- flesso verticale
- flesso obliquo

Ricerca dei flessi e derivata seconda
 Flessi ascendenti e discendenti
 Schema generale per lo studio di una funzione
 Studio di funzioni algebriche razionali intere e fratte

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)	X	Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico	X	Altro Flipped Class	

6 Recupero e approfondimento

lavori differenziati per fasce di livello X	intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione
attività extracurricolari	adesione a progetti particolari
corsi di recupero e/o approfondimento	Video didattici
intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento X	Altro

7 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali X verifiche orali X sondaggi a dialogo X risposte dal banco X compiti assegnati X lavoro di gruppo domande a risposta breve quiz a risposta multipla X elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali Moduli Google altro
--	---

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza **X**
impegno regolare **X**
partecipazione attiva **X**
interesse particolare per la disciplina **X**
partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina
approfondimento autonomo **X**
altro (specificare) _____

Tabelle approvate dal Collegio dei Docenti:

Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
Livelli di Trincherò

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in
modo significativo

Parziale

Adeguito
X

Completo

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

Bari, 13 maggio 2024

Prof.ssa Loredana Elia



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: Legislazione sanitaria	Classe: V D
Docente: Guerra Tiziana	A.S.: 2023/24

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto X	discreto X	intermedio X
buono	buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse (1) _____ adeguato _____ e una partecipazione (2) _____ attiva _____ manifestando un impegno (3) _____ continuo _____ che ha consentito di raggiungere risultati, mediamente, (4) _____ discreti _____

(1) Adeguato, Modesto, Costante, Saltuario. (2) Attiva Saltuaria, Accettabile, Scarsa. (3) Continuo, Saltuario Approfondito, Superficiale, Scarso. (4) Poco soddisfacenti, Accettabili, Soddisfacenti, Discreti, Buoni, Ottimi.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto	vivace
medio X	tranquilla X
medio-basso	collaborativa
basso	passiva
	problematica

4 Contenuti svolti

A	LO STATO E LA COSTITUZIONE
B	LE FONTI DEL DIRITTO
C	IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE
D	GLI INTERVENTI DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE PER L'ASSISTENZA E LA TUTELA DELLE PERSONE
E	RESPONSABILITA', DEONTOLOGIA E PRIVACY IN AMBITO SOCIO-SANITARIO

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)		Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)	X	Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)	X	Uso di software didattico		Altro Flipped Class	

6 Recupero e approfondimento

lavori differenziati per fasce di livello	intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione
attività extracurricolari	adesione a progetti particolari X
corsi di recupero e/o approfondimento	Video didattici X
intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento X	Altro

7 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali verifiche orali X sondaggi a dialogo risposte dal banco X compiti assegnati X lavoro di gruppo X domande a risposta breve X quiz a risposta multipla elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali Moduli Google X altro
--	---

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dall'inizio dell'anno scolastico dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva
 interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina
 approfondimento autonomo - altro (specificare) _____

Tabelle approvate dal Collegio dei Docenti:

Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
Livelli di Trinchero

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in
modo significativo

parziale

adeguato

Completo X

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

Nessuna.

Bari, 13-05-2024

Prof.ssa Tiziana Guerra



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: SCIENZE MOTORIE	Classe: 5 ^A D
Docente: TAMBOLINI ROBERTO	A.S.: 2023/24

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio
buono	buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse (1)_ Adeguato _____ e una partecipazione (2) _____ Attiva _____ manifestando un impegno (3) _____ Continuo _____ che ha consentito di raggiungere risultati, mediamente, (4) _____ Ottimi _____

(1) Adeguato, Modesto, Costante, Saltuario. (2) Attiva Saltuaria, Accettabile, Scarsa. (3) Continuo, Saltuario Approfondito, Superficiale, Scarso. (4) Poco soddisfacenti, Accettabili, Soddisfacenti, Discreti, Buoni, Ottimi.

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto medio medio-basso basso	vivace tranquilla collaborativa passiva problematica

4 Contenuti svolti

Moduli	Attività di Laboratorio
I fattori del benessere psico-fisico	Test Motori
Fair-Play	Sport Individuali / di Squadra
Metodologia dell'allenamento	Giochi di rimando
Capacità condizionali	Fitness

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	x	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	x	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	x
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)		Brain storming (definizione collettiva)	x	Lavoro individuale (svolgere compiti)	
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico		Altro Flipped Class	

6 Recupero e approfondimento

lavori differenziati per fasce di livello	intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione
attività extracurricolari	adesione a progetti particolari
corsi di recupero e/o approfondimento	Video didattici
intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento	Altro

7 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali verifiche orali sondaggi a dialogo risposte dal banco compiti assegnati X lavoro di gruppo domande a risposta breve quiz a risposta multipla elaborati di progetto individuali prove autentiche compiti di realtà	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali Moduli Google X altro (TEST MOTORI)
--	---

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dall'inizio dell'anno scolastico dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva
 interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina
 approfondimento autonomo - altro (specificare) _____

Tabella approvata dal Collegio dei Docenti:

Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
Livelli di Trinchero

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in
modo significativo

parziale

Adeguito
X

completo

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

Bari, 13/05/2024

Prof. Roberto Tambolini



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: RELIGIONE	Classe: 5D
Docente: Prof.ssa Palma Maria Mancarella	A.S.: 2023-2024

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
sufficiente	sufficiente	Base
discreto	discreto	Intermedio
buono	buono	Avanzate
ottimo	ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione del dipartimento della disciplina

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse Adeguato e una partecipazione Accettabile manifestando un impegno Superficiale che ha consentito di raggiungere risultati, mediamente, Buoni

3 Situazione conclusiva

Livello della classe	Tipologia della classe
medio-alto	vivace
medio	tranquilla
medio-basso	collaborativa
basso	passiva
	problematica

4 Contenuti svolti

<u>Moduli</u>	<u>Clonazione</u>
Manipolazione mentale	<u>Eugenetica</u>
Etica e morale	<u>Eutanasia</u>
Bioetica breve storia	
Fecondazione assistita	
Aborto	
Trapianti d'organi	

5 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)	X	Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libresco; dimostrazione, accompagnamento nella rete)		Uso di software didattico		Altro Flipped Class Classroom	X

6 Recupero e approfondimento

Lavori differenziati per fasce di livello		Attività extracurricolari	
Intervento dell'insegnante della classe con ore a disposizione		Adesione a progetti particolari	
Corsi di recupero e/o approfondimento		Video didattici	X
Intervento tempestivo in itinere durante le ore di insegnamento		Altro	

7 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali		elaborati di progetto di gruppo	
verifiche orali		tesine individuali	
sondaggi a dialogo		tesine di gruppo	
risposte dal banco		esperienze strumentali e pratiche individuali	
compiti assegnati		esperienze strumentali e pratiche di gruppo	
lavoro di gruppo		prove multimediali	
domande a risposta breve		Moduli Google	
quiz a risposta multipla		elaborati di progetto individuali	
prove autentiche		altro	

8 Valutazione

La valutazione si è avvalsa dall'inizio dell'anno scolastico dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza - impegno regolare - partecipazione attiva - interesse particolare per la disciplina - partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina - approfondimento autonomo - altro (specificare) _____

Tabelle approvate dal Collegio dei Docenti:

Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
Livelli di Trincherò

9 Svolgimento del programma disciplinare:

Incompleto in modo significativo	parziale	adeguato	completo
----------------------------------	----------	----------	-----------------

10 Casi particolari ed eventuali osservazioni disciplinari e didattiche:

--

Bari, 13 maggio 2024

Prof.ssa Palma Maria Mancarella



Schede disciplinari Esame di Stato

Disciplina: EDUCAZIONE CIVICA		Classe: 5D SANITARIO A.S.: 2023-2024
Docenti Coinvolti		1 quadrimestre
Docenti di Biologia, microbiologia, tecnologie di controllo sanitario e laboratorio Docente di Matematica Docente di Legislazione Sanitaria Docente di Italiano Docente di Inglese		
Docenti Coinvolti		2 quadrimestre
Docenti di Igiene, anatomia, fisiologia, patologia e laboratorio Docenti di Chimica organica, biochimica e laboratorio Docenti di Biologia, microbiologia, tecnologie di controllo sanitario e laboratorio Docente di Matematica Docente di Legislazione Sanitaria Docente di Inglese		
Titolo UDA		1 quadrimestre
TUTELARE LA BIODIVERSITA'		
Titolo UDA		2 quadrimestre
BIODIVERSITA' E BIOTECNOLOGIE		
Assi portanti	<p>La Costituzione Carta costituzionale e principali leggi nazionali ed internazionali. L'obiettivo sarà quello di fornire loro gli strumenti per conoscere i propri diritti e doveri, di formare cittadini responsabili e attivi che partecipino pienamente e con consapevolezza alla vita civica, culturale e sociale della loro comunità.</p> <p>Lo sviluppo sostenibile Educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, tenendo conto degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. Rientreranno in questo asse anche l'educazione alla salute, la tutela dei beni comuni, principi di protezione civile. La sostenibilità entrerà, così, negli obiettivi di apprendimento.</p> <p>Cittadinanza digitale Utilizzo consapevole e responsabile dei nuovi mezzi di comunicazione e degli strumenti digitali. In un'ottica di sviluppo del pensiero critico, sensibilizzazione rispetto ai possibili rischi connessi all'uso dei social media e alla navigazione in Rete, contrasto del linguaggio dell'odio.</p>	
Apprendimenti raggiunti riferiti all'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.**
- **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.**

1 Situazione complessiva della classe e Raggiungimento degli Obiettivi programmati espressi in termini di:

Conoscenze	Abilità	Livelli di competenze disciplinari
Sufficiente	Sufficiente	Base
Discreto	Discreto	Intermedio X
Buono X	Buono X	Avanzate
Ottimo	Ottimo	

2 Giudizio complessivo della classe

Progresso della classe in rapporto alla situazione di partenza e conseguimento degli obiettivi disciplinari previsti nella programmazione dell'UDA di Educazione Civica

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse costante ed una partecipazione attiva manifestando un impegno continuo che ha consentito di raggiungere risultati mediamente più che discreti ed in alcuni casi più che buoni ed ottimi.

3 Contenuti svolti

UDA: TUTELARE LA BIODIVERSITA'

LEGISLAZIONE SANITARIA

- *Struttura e caratteristiche della Costituzione Italiana*
- *Articoli 37 e 51 della Costituzione Italiana*
- *Articoli 9, 32 e 41 della Costituzione Italiana*
- *Discussione in auditorium sulla violenza di genere*
- *La biodiversità*
- *Tutela dell'ambiente ed ecosostenibilità*

ITALIANO <ul style="list-style-type: none"> • <i>Attività di riflessione sulla violenza di genere</i> • <i>Attività in auditorium sulla violenza di genere</i>
MATEMATICA <ul style="list-style-type: none"> • <i>Visione e discussione del documentario “Deforestazione Made in Italy”</i> • <i>Discussione sul legame tra la deforestazione della foresta amazzonica brasiliana e le politiche economiche dell’Italia</i>
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA, TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO E LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ecologia, ecosistemi, reti alimentari, biomi, biodiversità</i> • <i>Salvaguardia della biodiversità</i> • <i>Biodiversità e salute</i>
INGLESE <ul style="list-style-type: none"> • <i>Biodiversity nutrition and sustainability: the Food Pyramid</i> • <i>Biodiversity nutrition and sustainability: the importance of food and nutrition</i> • <i>The Double Pyramid – Food from the Mediterranean countries</i> • <i>Discussion: the value of a Balanced Diet for our health</i>
ATTIVITA' MULTIDISCIPLINARI <ul style="list-style-type: none"> • <i>Partecipazione all’evento “Il peso del coraggio” sulla lotta non violenta alle mafie con la Dott.ssa Fiammetta Borsellino presso la Parrocchia Resurrezione di Bari</i> • <i>Visione del film “Io capitano” diretto da Matteo Garrone</i> • <i>Visione del film “C’è ancora domani” diretto da Paola Cortellesi</i>
<u>UDA: BIODIVERSITA' E BIOTECNOLOGIE</u>
LEGISLAZIONE SANITARIA <ul style="list-style-type: none"> • <i>La biodiversità</i> • <i>Inquinamento dell’aria e dell’acqua. Tutela legislativa.</i> • <i>La disciplina dei rifiuti urbani e sanitari.</i> • <i>Inquinamento elettromagnetico</i> • <i>Questionario di educazione civica</i>
CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> • <i>Progetto genoma e cromosomi</i> • <i>I cromosomi, cariotipo e cariogramma</i> • <i>Il progetto genoma: la retrotrascrizione</i> • <i>Modulo Google di verifica sul progetto genoma</i>
MATEMATICA <ul style="list-style-type: none"> • <i>Discussione sul compito di realtà “Non contiene olio di palma”</i> • <i>Preparazione delle tabelle per l’analisi dei dati sulla riduzione della percentuale delle foreste</i> • <i>Calcolo della riduzione percentuale degli ettari delle foreste in Malesia ed Indonesia (per varie percentuali di alberi) e della media aritmetica di tale variazione; analisi dei risultati</i> • <i>Dibattito sulla relazione tra impiego di olio di palma e deforestazione</i>
IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA E LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> • <i>Laboratorio: Metodo del DNA fingerprinting</i> • <i>Biotecnologie ed analisi del DNA</i>
INGLESE <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Artificial Cloning” Recombinant DNA technology</i> • <i>“Biotechnology in the Medical Field”</i>
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA, TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO E LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> • <i>DNA ricombinante. Enzimi di restrizione. Plasmidi come vettori. DNA ligasi</i> • <i>Sistemi di espressione. Tecniche per l’identificazione delle cellule contenenti DNA ricombinante</i> • <i>Librerie del DNA. PCR</i>
ATTIVITA' MULTIDISCIPLINARI <ul style="list-style-type: none"> • <i>Incontro su “Vittime di violenza di genere – Dalla norma all’attuazione” con il Dott. Pietro Battipede (già dirigente della Polizia di Stato)</i>

4 Metodologia

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	X
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)	X	Brain storming (definizione collettiva)	X	Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)	X	Uso di software didattico		Altro	

5 Verifiche

Le verifiche sono state finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per i vari moduli o UDA per competenze. Ci si è serviti in particolare di:

prove scritte tradizionali verifiche orali X sondaggi a dialogo X risposte dal banco X compiti assegnati lavoro di gruppo domande a risposta breve X quiz a risposta multipla X elaborati di progetto individuali X prove autentiche compiti di realtà X	elaborati di progetto di gruppo tesine individuali tesine di gruppo esperienze strumentali e pratiche individuali esperienze strumentali e pratiche di gruppo prove multimediali Google Moduli X altro
--	---

6 Valutazione

La valutazione si è avvalsa delle Tabelle approvate dal Collegio dei Docenti:

Valutazione in decimi PTOF - indicatori di conoscenze, abilità, competenze
Livelli di Trinchero

La valutazione è avvenuta anche sulla base dei seguenti elementi:

costanza nella frequenza X
 impegno regolare X
 partecipazione attiva X
 interesse particolare per la disciplina X
 partecipazione ad attività extracurricolari attinenti la disciplina
 approfondimento autonomo X

Bari, 13 maggio 2024

Il Coordinatore
Prof.ssa Loredana Elia

ALLEGATO A

Griglia di valutazione del colloquio orale

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
 C=IT
 O=MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE

ALLEGATO B

Griglia di valutazione della prima prova scritta

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale 60 e della parte specifica 40, va riportato in 20esimi.

Es.: A (voto/100) x 20 : 100 = B (voto/20) la Valutazione finale in ventesimi

Candidato/a: _____

Classe 5[^] Sezione _____ Indirizzo _____

INDICATORE 1	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Articolate ed ordinate efficacemente	10
	Ampiamente articolate ed ordinate	9
	Articolate ed ordinate	8
	Abbastanza ordinate	7
	Nel complesso adeguate	6
	Poco articolate e disordinate	5 - 1
Coesione e coerenza testuale	Testo pienamente organico, coerente e coeso	10
	Testo organico, coerente e coeso	9
	Testo coerente e coeso	8
	Testo nel complesso coerente e coeso	7
	Testo adeguato ma con qualche incongruenza	6
	Testo incoerente e frammentario	5 - 1
INDICATORE 2	DESCRITTORI	PUNTI
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico pienamente appropriato, ricco ed efficace	10
	Lessico appropriato, ricco ed efficace	9
	Lessico quasi sempre appropriato ed efficace	8
	Lessico abbastanza appropriato ed efficace	7
	Lessico adeguato pur con lievi improprietà	6
	Lessico inadeguato o gravemente inappropriato	5 - 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Testo ampiamente corretto ed accurato	10
	Testo corretto ed accurato	9
	Testo abbastanza corretto ed accurato	8
	Testo corretto ma non sempre accurato	7
	Testo adeguato ma con lievi errori	6
	Testo con diverse improprietà ed errori	1-5
INDICATORE 3	DESCRITTORI	PUNTI
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Ampie ed approfondite conoscenze e riferimenti articolati	10
	Ampie conoscenze e riferimenti articolati	9
	Apprezzabili conoscenze e riferimenti abbastanza articolati	8
	Conoscenze e riferimenti adeguatamente positivi	7
	Conoscenze e riferimenti accettabili	6
	Conoscenze e riferimenti imprecisi o scarsi	5 - 1
Espressione di giudizi critici e di valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	10
	Giudizi critici e valutazioni ben articolati, con spunti personali	9
	Giudizi critici e valutazioni personali articolati	8
	Giudizi critici e valutazioni personali positivi	7
	Giudizi critici limitati e valutazioni personali semplici	6
	Giudizi critici e valutazioni personali limitati o assenti	5 - 1
TOTALE PARTE GENERALE (max 60 punti)		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA A max . 40

Candidato/a: _____
 classe 5[^] sezione _____ indirizzo _____

INDICATORE 1 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Rispetto pienamente completo della consegna	10
	Rispetto completo della consegna	9
	Rispetto apprezzabile della consegna	8
	Rispetto adeguato della consegna	7
	Rispetto nel complesso adeguato della consegna	6
	Rispetto della consegna parziale o scarso	5 - 1
INDICATORE 2 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione completa, accurata e approfondita	10
	Comprensione precisa e pertinente	9
	Comprensione soddisfacente	8
	Comprensione adeguata	7
	Comprensione sufficiente	6
	Comprensione superficiale o scarsa	5 - 1
INDICATORE 3 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi esauriente ed approfondita	10
	Analisi ampia e completa	9
	Analisi precisa e corretta	8
	Analisi appropriata e pertinente	7
	Analisi nel complesso corretta	6
	Analisi superficiale o scarsa	5 - 1
INDICATORE 4 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta contestualizzazione	10
	Interpretazione puntuale e articolata, buona padronanza anche dei riferimenti extratestuali	9
	Interpretazione articolata, arricchita da riferimenti corretti	8
	Interpretazione articolata, con riferimenti e riflessioni pertinenti	7
	Interpretazione semplice, essenziale ma pertinenti	6
	Interpretazione superficiale o limitata	5 - 1
Punteggio parziale degli indicatori specifici		...../40
Punteggio parziale degli indicatori generali		...../60
Punteggio complessivo		...../100
Valutazione finale in ventesimi		...../20

Commissione "BA....."

COMPONENTI

FIRMA

Presidente _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA B max . 40

Candidato/a: _____

classe 5[^] sezione _____ indirizzo _____

INDICATORE 1 max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individuazione completa, efficace, ben articolata	15
	Individuazione completa, efficace ed articolata	14
	Individuazione efficace e puntuale	13
	Individuazione adeguata	12
	Individuazione complessivamente corretta	10
	Individuazione parziale o nulla	9 - 1
INDICATORE 2. max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti.	Percorso ragionativo coerente e completo	15
	Percorso ragionativo coerente e ben strutturato	14
	Percorso ragionativo coerente e adeguato	13
	Percorso ragionativo nel complesso ben strutturato	12
	Percorso ragionativo generalmente coerente	10
	Percorso ragionativo disordinato o contraddittorio	9 - 1
INDICATORE 3. max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Riferimenti culturali ampi e coerenti	10
	Riferimenti culturali coerenti e approfonditi	9
	Riferimenti culturali coerenti	8
	Riferimenti culturali pertinenti	7
	Riferimenti culturali adeguati	6
	Riferimenti culturali molto limitati o assenti	5 - 1
Punteggio parziale degli indicatori specifici		...../40
Punteggio parziale degli indicatori generali		...../60
Punteggio complessivo		...../100
Valutazione finale in ventesimi		...../20

Commissione "BA....."

COMPONENTI

FIRMA

Presidente _____

Commissario _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C max . 40

Candidato/a: _____
 classe 5^ sezione _____ indirizzo _____

INDICATORE 1 max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Struttura del testo pienamente pertinente, originale la titolazione e coerente la parafrasi (se richiesta)	15
	Struttura del testo pertinente, coerenti la titolazione e la parafrasi (se richiesta)	14
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) ben strutturati	13
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) pertinenti	12
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) adeguate	10
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) poco o per nulla coerenti	9 - 1
INDICATORE 2 max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	L'esposizione è consequenziale, ben strutturata e sviluppata	15
	L'esposizione è consequenziale, ben strutturata e precisa	14
	L'esposizione è consequenziale e ben strutturata	13
	L'esposizione è consequenziale e adeguatamente strutturata	12
	L'esposizione, pur con qualche incongruenza, è lineare e ordinata	10
	L'esposizione è confusa e/o priva di consequenzialità	9 - 1
INDICATORE 3 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Correttezza articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e accurate, riferimenti culturali precisi, approfonditi e articolati con efficacia	10
	Conoscenze accurate, riferimenti culturali precisi e articolati	9
	Buone conoscenze, riferimenti culturali pertinenti e ben articolati	8
	Conoscenze discrete, riferimenti culturali pertinenti	7
	Conoscenze e riferimenti culturali semplici, essenziali ma pertinenti	6
	Conoscenze e riferimenti culturali generici e/o assenti	5 - 1
Punteggio parziale degli indicatori specifici		...../40
Punteggio parziale degli indicatori generali		...../60
Punteggio complessivo		...../100
Valutazione finale in ventesimi		...../20

Commissione "BA....."

COMPONENTI

FIRMA

Presidente _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

Commissario _____

ALLEGATO B 1

Griglia di Valutazione per l'attribuzione dei punteggi della seconda prova scritta.

Candidato/a: _____
 classe 5^ sezione _____ indirizzo _____

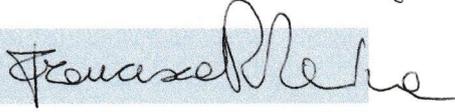
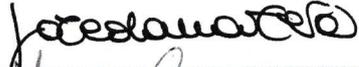
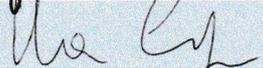
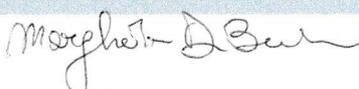
Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	DESCRITTORE	Punteggio Massimo per ogni indicatore	Punteggio per ogni descrittore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	Notevole e approfondita	6	6
	Completa e approfondita		5
	Completa ma non approfondita		4
	Superficiale		3
	Frammentaria		2
	Quasi inesistente		1
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi di dati e processi, alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione	Analisi dei dati e del processo appropriata; metodologia per la risoluzione delle problematiche originale	6	6
	Analisi dei dati e del processo appropriata; metodologia per la risoluzione delle problematiche valida		5
	Analisi dei dati e del processo corretta; metodo di risoluzione proposto adeguato		4
	Analisi dei dati e del processo corretta, metodo di risoluzione proposto poco adeguato		3
	Analisi dei dati e del processo abbastanza corretta; metodo di risoluzione proposto non coerente		2
	Capacità di analisi di comprensione del contesto e metodi di risoluzione confusi e/o non corretti		1
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnico e/o tecnico-grafici prodotti	Lo svolgimento è completo e l'elaborato risulta ampio e approfondito	4	4
	Lo svolgimento è completo e corretto		3
	Lo svolgimento è completo e l'elaborato risulta corretto ma essenziale		2
	Lo svolgimento della traccia è parziale e l'elaborato presenta imprecisioni e/o errori		1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	L'elaborato evidenzia ottimi collegamenti interdisciplinari, è ben argomentato ed usa in maniera pertinente i linguaggi specifici	4	4
	L'elaborato dimostra buone capacità argomentativa, buona capacità di sintesi e un linguaggio chiaro ed esauriente		3
	L'elaborato è argomentato nelle linee essenziali, evidenzia alcuni collegamenti interdisciplinari ed usa un linguaggio essenziale		2
	L'elaborato non consente l'individuazione di collegamenti interdisciplinari, è poco argomentato ed usa un linguaggio approssimativo		1

VALUTAZIONE FINALE IN VENTESIMI

/20

ALLEGATO C

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

Disciplina	Docente	Firma
Italiano	Prof.ssa Iacobelli Alessandra	
Storia	Prof.ssa Iacobelli Alessandra	
Inglese	Prof.ssa Reina Francesca Romana	
Matematica	Prof.ssa Elia Loredana	
Igiene, anatomia, fisiologia e patologia	Prof. Caporaso Nicola	
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Prof. Mattera Lucio	
Chimica organica e biochimica	Prof.ssa Cilenti Antonella	
Laboratorio di biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario - Laboratorio di igiene, anatomia, fisiologia patologia - Laboratorio di chimica organica e biochimica	Prof.ssa De Benedictis Margherita	
Legislazione sanitaria	Prof.ssa Guerra Tiziana	
Scienze motorie sportive	Prof. Tambolini Roberto	
Religione	Prof.ssa Mancarella Palma Maria	

Bari, 13 maggio 2024

Il Coordinatore di Classe
Prof.ssa Loredana Elia

