



Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale
"Eugenio Pantaleo"
Torre del Greco



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEI CORSI DI STUDIO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Anno Scolastico 2024 - 2025

Classe V A BIO



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

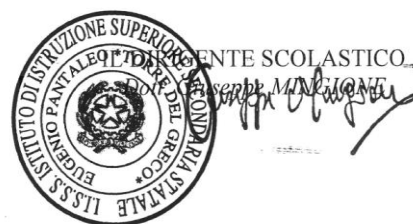
Art. 10 O.M. n. 67 del 31-03-2025

Coordinatore

Prof.ssa Maria Luisa Ferrara

Dirigente Scolastico

Dott. Giuseppe Mingione



INDICE	
PARTE 1	
PROFILO CULTURALE EDUCATIVO E PROFESSIONALE IN USCITA	
1.1 PROFILO INDIRIZZO DI STUDIO - SETTORE TECNOLOGICO	Pag. 4
PARTE 2	
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	
2.1 ELENCO DEGLI ALUNNI	Pag. 5
2.2 QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE	Pag. 6
2.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 7
PARTE 3	
PERCORSO DIDATTICO	
3.1 OBIETTIVI	Pag. 8
3.2 CONTENUTI	Pag. 8
3.3 PERCORSI INTERDISCIPLINARI	Pag. 8
3.4 PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 8
3.5 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	Pag. 11
3.6 STRUMENTI	Pag. 12
3.7 AMBIENTI D'APPRENDIMENTO	Pag. 12
3.8 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	Pag. 12

3.9 DIDATTICA ORIENTATIVA	Pag. 13
3.10 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ D' INSEGNAMENTO	Pag. 14
3.11 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI e PROGETTI	Pag. 15
PARTE 4 VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
4.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO	Pag. 16
4.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	Pag. 18
4.3 VERIFICHE	Pag. 20
4.4 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO TABELLE CONVERSIONE CREDITI	Pag. 21
4.5 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	Pag. 22
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 24
PARTE 5 ALLEGATI	
ALLEGATO 1 – Relazione finale disciplinare	Pag. 25
ALLEGATO 1/BIS Materiali Percorsi interdisciplinari	Pag. 85
ALLEGATO 2 Attività PCTO	Pag. 90
ALLEGATO 3 Griglia di valutazione colloquio	Pag. 94
ALLEGATO 4 Griglie di valutazione I e II prova	Pag. 96

1. PROFILO CULTURALE EDUCATIVO E PROFESSIONALE IN USCITA

PROFILO INDIRIZZO DI STUDIO-SETTORE TECNOLOGICO

Nell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie, sono previste le articolazioni "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione "**BIOTECNOLOGIE SANITARIE**" vengono acquisite e approfondite le competenze relative ai sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici, compreso l'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedico, farmaceutico e alimentare.

PROFILO PROFESSIONALE

Il Diplomato in "Chimica, Materiali e Biotecnologie":

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimicobiologiche, 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.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" consegue i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate;
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali;
- Utilizzare i concetti, i principi e i 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.

PARTE 2
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 ELENCO DEI CANDIDATI
Articolazione "Biotecnologie sanitarie"

Visto che il senso del documento è quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo della classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono, il consiglio, tenendo conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719, precisa che l'elenco sottostante non verrà pubblicato.

N.	ALUNNI	Cognome/ Nome
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

2.2 QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

La classe VA BIO è una classe composta da 19 alunni (15 femmine e 4 maschi). Essa presenta un profilo generale soddisfacente per quanto attiene la partecipazione al dialogo educativo e culturale, la serietà nell'impegno di studio e i risultati di profitto conseguiti. Gran parte degli studenti ha, infatti, evidenziato nel corso di tutto il triennio, sia in ambito curriculare che extracurriculare, un atteggiamento positivo e propositivo verso le diverse proposte formative, manifestando apprezzabili miglioramenti grazie all'acquisizione di un produttivo metodo di studio e all'organizzazione del lavoro scolastico. Sotto il profilo umano, la classe è cresciuta positivamente amalgamandosi al suo interno e sviluppando rapporti interpersonali amichevoli e solidali in particolare nel quinto anno. Il rapporto con i docenti è stato sempre cordiale e corretto. A livello comportamentale la classe ha sempre tenuto un contegno dignitoso, pertanto le attività si sono svolte sempre in un clima di armonia e di rispetto reciproco. La frequenza è stata generalmente regolare. Il gruppo classe ha dimostrato in questi ultimi tre anni di possedere delle buone capacità che, applicate ad un metodo di lavoro sempre più consapevole e proficuo, si sono tradotte in risultati positivi, con alcune punte di eccellenza. Resta, comunque, un piccolissimo gruppo di studenti che, ancora oggi, evidenzia delle difficoltà a livello di conoscenze, competenze e applicazione. Pur in presenza di alcune fragilità, la classe nel suo complesso si presenta agli esami di Stato, consapevole del lavoro svolto e con una preparazione adeguata sia nell'ambito umanistico che in quello tecnico-professionale. Gli alunni hanno sempre avuto un atteggiamento propositivo e partecipe alla vita della scuola; molti di loro, infatti, hanno preso parte alle diverse iniziative programmate dall'Istituto: progetti, PON, certificazioni informatiche e linguistiche, viaggi d'istruzione e attività PCTO in Italia e all'estero. Tutti si sono spesi per promuovere l'indirizzo BIO sul territorio durante le attività di orientamento in entrata. Buone, nella maggior parte dei casi, le capacità di analisi e di sintesi, così come la padronanza del mezzo linguistico, tale da consentire l'esposizione degli argomenti con fluidità e capacità argomentativa; per alcuni studenti, invece, permane ancora qualche leggera incertezza. L'azione didattica è stata svolta in modo che il discente fosse protagonista dell'azione educativa; pertanto, i vari interventi sono stati concordati con la classe affinché il percorso formativo risultasse più stimolante e favorisse la crescita umana, culturale e sociale degli alunni. Pertanto, l'attuale quadro generale della classe risulta complessivamente più che positivo. Si ritiene, dunque, che il gruppo classe sia pronto ad affrontare con serena consapevolezza e dovuta serietà l'impegno rappresentato dall'Esame di Stato.

2.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE Cognome/Nome	DISCIPLINA/E	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Mastroianni Guido	Lingua Inglese	X	X	X
Panariello Francesca	Matematica	X	X	X
Cipriano Anna	Scienze Motorie e Sportive	X	X	X
Mastrofrancesco Raffaella	IRC	X	X	X
Visciano Immacolata	Lingua e letteratura Italiana/Storia			X
Ferrara Maria Luisa	Chimica Organica e Biochimica			X
Diana Maria	Igiene-anatomia-fisiologia- patologia		X	X
Caiazza Anita	ITP Chimica organica e biochimica	X		X
Nigro Antonio	ITP Igiene-anatomia-fisiologia- patologia/ Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			X
Perez Guglielmo	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			X
Grillo Patrizia	Diritto e legislazione socio- sanitaria			X

3. PERCORSO DIDATTICO

3.1 OBIETTIVI

Gli “**Obiettivi generali di apprendimento**” sono stati raggiunti tenendo conto del profilo dell’indirizzo di studi (v. paragrafo sopra: Profilo indirizzo di studio)

Per gli “**Obiettivi specifici disciplinari**” si fa riferimento alle relazioni finali, allegate al presente documento, relative alle singole discipline oggetto di studio.

3.2 CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti disciplinari proposti dai docenti del Consiglio alla classe sono declinati nelle singole relazioni finali disciplinari che saranno allegate al presente documento, diventando parte integrante di esso (Allegato 1).

3.3 PERCORSI INTERDISCIPLINARI

L’Istituto, negli ultimi anni, ha sposato la necessità formativa che si prefigge di superare, attraverso metodologie “complesse” e “innovative”, i confini delle discipline e di rafforzare la capacità dei discenti di spaziare e di essere accoglienti verso l’“altro”. Per questo nasce l’esigenza di guardare all’interno della disciplina, frammento del sapere, e, al contempo, rappresentazione del tutto per un approccio che attraversi il sapere in modo trasversale, orizzontale e verticale. Ecco che il Consiglio di Classe, in vista dell’Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI INTERDISCIPLINARI	
Tematica	Discipline coinvolte
Sostenibilità delle risorse	Tutte
Evoluzione/Involuzione/rivoluzione	Tutte
Salute e Benessere	Tutte

Per i materiali disciplinari relativi ai percorsi proposti dai docenti si rinvia all’Allegato 1/Bis.

3.4 EDUCAZIONE CIVICA

L’Educazione Civica, disciplina dalla dimensione trasversale, ai sensi della L. n.92 del 20 agosto 2019, e successive integrazioni decreto n. 183 del 07/09/2024, mira a far crescere nei discenti le competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, a generare nelle istituzioni scolastiche

la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare i principi di legalità, sostenibilità ambientale e diritto alla salute.

A tal proposito, i docenti contitolari, sulla base della progettazione del Curricolo verticale d'Istituto per UDA interdisciplinari, condiviso dal Consiglio di classe, e delle singole progettazioni disciplinari, hanno sviluppato l'Unità di apprendimento dal titolo **"Sviluppo sostenibile tra diritti e doveri"** per un monte ore annuale pari a **33 ore**. Per garantire una regia unitaria, ad un docente del Consiglio di classe, è stato affidato il compito di coordinamento, di mediazione tra i diversi attori coinvolti al fine di rilevare gli elementi conoscitivi acquisiti dagli altri docenti interessati dall'insegnamento per una più equa ed imparziale analisi dei risultati intermedi e finali raggiunti dagli allievi.

Per le discipline coinvolte sono indicati gli obiettivi specifici di competenza, e i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.

UDA	<u>Sviluppo sostenibile tra diritti e doveri</u> come da Curricolo verticale d'Istituto		
OBIETTIVI DI COMPETENZA	Contenuti	Disciplina/e	N. ore
<p>Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</p> <p>Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.</p> <p>Comprendere l'importanza della crescita economica.</p> <p>Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso.</p> <p>Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole dell'ambiente.</p>	L'evoluzione tecnica in rapporto all'ambiente	Storia	2
	Uomo e ambiente, il rispetto della natura in letteratura.	Lingua e letteratura italiana.	4
	Sustainability and environment	Lingua inglese	3
	Conoscere l'impegno delle Religioni per la salvaguardia del Creato con particolare riferimento al documento Laudato sì della Chiesa cattolica.	IRC	2
	La matematica come linguaggio della scienza per uno sviluppo sostenibile di una civiltà: rischi e prospettive	Matematica	3
	Le strutture sportive sostenibili	Scienze motorie	2
	Catalisi enzimatica: biotrasformazioni in Green Chemistry.	Chimica organica e biochimica	4
	Bioeconomia e impatto ambientale	Biologia Microbiologica e Controllo Sanitario:	4
	Stile di vita sano e sostenibile	Igiene Anatomia Fisiologia Patologia	6
	Il diritto ai trattamenti sanitari	Diritto e legislazione sanitaria	3
TOTALE		Ore	33

Per i risultati di apprendimento relativi all'insegnamento dell'Ed, Civica, il Consiglio di classe declina il grado di raggiungimento di essi, eventualmente analizzando punti di forza e di debolezza.

Rubrica di Valutazione - Educazione Civica

INDICATORI DESCRIZIONE PER LIVELLI DI VALUTAZIONE		
Conoscenza	Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana.	Avanzato 9-10
	Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana	Intermedio 7-8
	Lo studente conosce le definizioni letterali dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano	Base 6
	Lo studente ha conoscenze frammentarie e non consolidate sui temi proposti	In fase di acquisizione Insuff.4/5 Grave Insuff.<3
Impegno e responsabilità	Nello svolgimento di un compito, lo studente dimostra interesse a risolvere problemi del gruppo in cui opera, è in grado di riflettere e prendere decisioni per risolvere i conflitti, prova a cercare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo che gli è stato assegnato.	Avanzato 9-10
	Nello svolgimento di un compito, lo studente dimostra interesse a risolvere problemi del gruppo in cui opera ma non è in grado di adottare decisioni efficaci per risolvere i conflitti e trovare soluzioni.	Intermedio 7-8
	Lo studente impegnato nello svolgere un compito lavora nel gruppo ma evita il più delle volte le situazioni di conflitto all'interno dello stesso e si adegua alle risoluzioni discusse e proposte dagli altri.	Base 6
	Chiamato a svolgere un compito, lo studente dimostra scarso interesse a risolvere problemi del gruppo in cui opera.	In fase di acquisizione Insuff 4/5 Grav. Insuff. <3
Pensiero critico	Posto di fronte ad una situazione nuova l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua, riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere la coerenza con il pensiero originale.	Avanzato 9-10
	Posto di fronte ad una situazione nuova l'allievo è in grado di comprendere le ragioni e le opinioni diverse dalla sua ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri.	Intermedio 7-8

	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo.	Base 6
	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo.	In fase di acquisizione Insuff 4/5 Grav insuff <3
Partecipazione	L'allievo sa condividere con il gruppo di appartenenza azioni orientate all'interesse comune, è molto attivo nel coinvolgere altri soggetti.	Avanzato 9-10
	L'allievo condivide con il gruppo di appartenenza azioni orientate all'interesse comune, si lascia coinvolgere facilmente dagli altri.	Intermedio 7-8
	L'allievo condivide con il gruppo di appartenenza, ma collabora solo se spronato da chi è più motivato.	Base 6
	L'allievo non si lascia coinvolgere facilmente dal gruppo di appartenenza.	In fase di acquisizione Insuff 4/5 Grav insuff <3

3.5 METODOLOGIE DIDATTICHE

Nel processo di insegnamento - apprendimento i metodi utilizzati dai docenti si sono fondati sul coinvolgimento operativo degli alunni, sulla ricerca, sulla scoperta personale o di gruppo, sull'apprendimento diretto e sulla strutturazione dei contenuti in modo scientifico-sistematico e non ripetitivo, sulla didattica laboratoriale e per competenze.

- Pertanto, i docenti del Consiglio di Classe hanno utilizzato le metodologie didattiche di volta in volta ritenute più idonee a consentire la piena attuazione del suddetto processo:
- Lezione frontale
- Debate
- Lavori di gruppo.
- Lettura diretta, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici).
- Problem solving
- Lavori di ricerca.
- Cooperative learning
- Discussione guidata/ partecipata
- Didattica laboratoriale
- Classe capovolta
- Peer Education
- Project Based Learning
- Storytelling
- Learning by doing
- Ibse

3.6 STRUMENTI

Nello svolgimento delle attività didattiche i docenti del Consiglio di classe hanno utilizzato durante tutto l'anno scolastico i seguenti strumenti:

- Libro di testo, anche nella sua estensione digitale
- Testi scelti
- Lim
- Piattaforme e/o app educative
- Visione film e/o documentari
- Materiali prodotti dal docente
- Materiali multimediali
- Schemi e mappe concettuali
- Link e/o video sul web

3.7 AMBIENTI D'APPRENDIMENTO

Per affrontare in modo responsabile e scolasticamente produttivo questo periodo che precede l'esame conclusivo del secondo ciclo si è puntato su due condizioni essenziali:

- costruire e mantenere relazioni didatticamente significative tra l'insegnante e la classe,
- favorire l'espressione di rapporti positivi tra gli studenti utilizzando anche gli strumenti digitali e le reti di comunicazione oggi a disposizione.

Grazie alla disponibilità di spazi flessibili (Aula 3.0) dispositivi elettronici e di reti di comunicazione messe a disposizione dall'Istituto, e di sperimentazione didattica è stato possibile implementare velocemente un sistema didattico innovativo. La predisposizione di documenti di lavoro condivisi, utilizzabili dai gruppi e dai singoli all'interno di ambienti digitali dedicati ha fatto sviluppare le competenze europee, favorendo un clima socio-emotivo sostenibile e costruttivo che ha permesso la comunicazione e l'interazione fra pari in attività cooperative che hanno consentito ai ragazzi di discutere, esprimere punti di vista, partecipare alla definizione delle regole e delle procedure. Un lavoro non facile, ma spronante per tutti gli attori coinvolti, al fine del raggiungimento degli obiettivi programmati.

3.8 PERCORSI per LE COMPETENZE TRASVERSALI e per L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Considerato l'apprendimento un'attività permanente (life long learning), i "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (PCTO), la metodologia che nasce dall'esigenza di voler coniugare formazione scolastica ed esperienza lavorativa, hanno puntato alla valorizzazione delle doti di creatività, di organizzazione, di relazione interpersonale, attraverso l'avvicinamento e la successiva immersione in realtà culturali e professionali nazionali e internazionali aderenti ai diversi indirizzi di studi. Il progetto di PCTO d'Istituto, nello specifico, si è prefisso l'obiettivo di raccordare le competenze specifiche disciplinari e trasversali sia con quelle richieste dal mondo del lavoro, sia con quelle necessarie ad orientare le successive scelte in ambito formativo per offrire agli alunni la possibilità

di intraprendere nuove sfide formative e modalità ulteriori di apprendimento, potenzialmente utili anche a superare il divario tra momento formativo (teorico) e momento applicativo (pratico), secondo la logica del *learning by doing* e della didattica laboratoriale. In particolare i PCTO hanno puntato alle seguenti competenze:

Competenze comunicative

- Comprendere ed utilizzare il linguaggio tecnico adoperato nell'ambiente di lavoro;
- Esprimersi in forma scritta mediante relazioni, comunicazioni e simili ovvero in forma descrittiva mediante disegni, grafici, elaborazione di diagrammi;
- Utilizzare e reperire autonomamente informazioni traendole da materiali informativi specifici (manuali, procedure, istruzioni operative e simili)
- Utilizzare linguaggi multimediali (Applicativi Microsoft Office o similari open source, siti web, social networks) sfruttandone i vantaggi nel contesto operativo

Competenze tecnico-professionali

- Comprendere l'organizzazione del contesto lavorativo ed i suoi principali processi;
- Utilizzare strumenti, macchinari ed attrezzature utilizzate nel processo produttivo
- Svolgere in modo autonomo i compiti assegnati previa idonea formazione sulle procedure operative
- Saper risolvere piccoli problemi pratici proponendo autonomamente soluzioni;
- Generalizzare il campo di applicazione delle procedure operative applicandole anche a situazioni diverse o nuove;

Competenze relazionali

- Relazionarsi in modo positivo con i propri colleghi nell'ambito del contesto operativo collaborando con essi;
- Dialogare con i propri colleghi contribuendo allo sviluppo di un clima sereno e produttivo, favorendo il lavoro di team;
- Riconoscere i ruoli all'interno dell'organizzazione individuando correttamente il proprio interlocutore;
- Rispettare le regole e la disciplina;
- Aver cura dei luoghi di lavoro e delle attrezzature utilizzate.

Per le attività PCTO svolte si rimanda all'allegato 3.

3.9 DIDATTICA ORIENTATIVA

A seguito dell'emanazione del Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 - Componente 1- del Piano nazionale di ripresa e resilienza, la didattica orientativa è divenuta centrale nella formazione per aiutare gli studenti e le studentesse a sviluppare una maggiore consapevolezza di sé delle proprie attitudini e capacità. Tale didattica pone l'individuo al centro del processo di insegnamento, partendo dal presupposto che tutte le persone sono in possesso di risorse per costruire competenze

e per esercitare un controllo attivo sulla propria esistenza e sui processi di sviluppo. Ciò considerato, il Consiglio di classe, supportato dal docente Orientatore e dal tutor, secondo quanto indicato nel Piano integrato dell'Orientamento d'Istituto, ha attivato nella classe quinta come da normativa vigente moduli curriculari di orientamento formativo degli studenti di almeno 30 ore. Tali moduli sono stati integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore e attraverso attività laboratoriali STEAM in raccordo con le scuole secondarie di I grado. Il contenuto dei moduli è confluito in un portfolio digitale. L'**E-Portfolio** integra e completa in un quadro unitario il percorso scolastico del singolo studente, valorizza le competenze acquisite e gli permette di avere a disposizione le più importanti prove di una trasformazione di sé, delle relazioni con la cultura, il sociale e il mondo esterno. Ogni studente ha caricato sulla **Piattaforma Unica** il proprio **Capolavoro** prodotto di diversa tipologia che maggiormente rappresenta i progressi e le competenze che ha sviluppato.

3.10 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ D'INSEGNAMENTO

I DD.PP.RR. attuativi della Riforma della Scuola Secondaria di secondo grado nn. 88/2010 e 89/2010 prevedono l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera allo scopo di assicurare l'apprendimento integrato duale -lingua e contenuto non linguistico- da parte di discenti attraverso scelte strategiche, strutturali-metodologiche. Come da normativa il percorso educativo intrapreso dagli allievi con metodologia CLIL è avvenuto mediante una metodologia di collaborazione tra il docente DNL e il docente di lingua inglese.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	N. ore	Competenze
Nutrition	Inglese	Igiene, anatomia, patologia, fisiologia	5	<p>Maggiore fiducia nelle proprie capacità comunicative in lingua straniera.</p> <p>Capacità di gestire le conoscenze e le abilità acquisite in contesti nuovi e diversi, anche attraverso compiti autentici e lavori interdisciplinari.</p>

3.11 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI E PROGETTI

ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Progetti e Manifestazioni culturali	Progetto "LIFE O' CLOCK - LA SALUTE ON THE ROAD" FarmIndustry e VoiceBook Radio	Aula Magna IISSS "E. Pantaleo"	5
	"La scuola di Agraria e Medicina Veterinaria incontra gli studenti" Università "Federico II"	Portici	5
	"Vanvitelli Orienta 2025" nel Polo Scientifico dell'Università della Campania "L. Vanvitelli"	Caserta	5
	Laboratorio di orientamento curricolo verticale "I superpoteri di Galileo"	Laboratorio IISSS "E. Pantaleo"	10
	Cineforum: "Il ragazzo dai pantaloni rosa"	Sala Cinematografica Torre del Greco	2
	Progetto Orizzonti Università "Federico II"	Aula Magna IISSS "E. Pantaleo"	15
	Giornata mondiale contro la violenza sulle donne	IISSS "E. Pantaleo"	5
	Spettacolo teatrale "I Giusti"	Teatro Torre del Greco	3
Incontri con esperti	Incontro con l'associazione forense Enrico De Nicola e le forze dell'ordine	Aula Magna IISSS "E. Pantaleo"	2
	Incontro con l'Aereonautica di Pozzuoli	Aula Magna IISSS "E. Pantaleo"	2
	Incontro con esperti dell'ASL NA 3 SUD -U.O.C. Materno infantile e medicina di genere per il contrasto al bullismo di genere	Aula Magna IISSS "E. Pantaleo"	3
Attività extra-curricolari	Open Day	IISSS "E. Pantaleo"	10
	Visita Giappone EXPO 2025	Giappone	100
	Corso intensivo di lingua inglese	Dubai	60
	Scuola Futura "Next generation AI	Milano	15
	Certificazioni linguistiche	IISSS "E. Pantaleo"	20
	Certificazioni informatiche	IISSS "E. Pantaleo"	15

4.VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Relativamente alla valutazione, il Consiglio di Classe ha perseguito, secondo la linea guida presente nel PTOF d'Istituto, l'obiettivo di garantire la massima trasparenza del processo valutativo in tutte le sue fasi, in modo da permettere allo studente ed alla propria famiglia di conoscere sempre, se lo desidera, la sua posizione nel percorso di apprendimento. Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- il comportamento;
- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- i risultati delle prove e i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo;
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, le capacità organizzative,

La valutazione scaturisce dalla misura del livello raggiunto in termini di competenze sulla base degli standard formativi individuati nelle programmazioni disciplinari. Tale misurazione è stata tradotta in un voto, ottenuto attraverso la griglia di valutazione di seguito riportata, che è stata resa nota all'allievo con opportune indicazioni, utili a trasformare in occasione di formazione anche il momento valutativo.

4.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

Livello	Impegno e qualità della partecipazione al dialogo educativo	Progressi	Abilità	Conoscenze	Competenze	Voto
Insufficienza grave	Nulla /a	Non percepibili	Nessuna comprensione Nessun uso degli strumenti e dei linguaggi specifici	Assenti	Assenti	1-3
	Scarso/a	Progressi appena percepibili	Comprensione molto limitata Uso limitato degli strumenti e dei linguaggi specifici	Molto superficiali e frammentarie	Non sufficienti per procedure nelle applicazioni, se non con gravi errori	4

Insufficienza	Discontinuo/a	Accettabili	Comprensione parziale e superficiale Difficoltà nell'uso degli strumenti e dei linguaggi specifici	Frammentari e superficiali	Limitate, consentono di applicare solo parzialmente le conoscenze acquisite	5
Sufficiente	Adeguito/a	Normali	Comprensione limitata alle principali informazioni Uso accettabile degli strumenti e dei linguaggi specifici	Essenziali, ma non approfondite	Sufficienti a risolvere problemi semplici	6
Discreto	Notevole	Sensibili	Comprensione completa Uso generalmente corretto degli strumenti e dei linguaggi specifici	Abbastanza approfondite	Adeguate alla soluzione di problemi di media complessità e applicate correttamente	7
Buono	Notevole	Sensibili	Comprensione completa Uso adeguato degli strumenti e dei linguaggi specifici	Approfondite	Permettono un'organizzazione autonoma del lavoro, la soluzione di problemi complessi.	8
Ottimo	Considerevole	Significativi	Comprensione completa e dettagliata. Uso corretto degli strumenti e dei linguaggi specifici	Completa e approfondita	Acquisizione sicura delle competenze richieste che consentono collegamenti ed analisi	9
Eccellente	Considerevole	Molto significative	Comprensione completa e approfondita. Padronanza degli strumenti ed uso sempre corretto dei linguaggi specifici	Complete, approfondite e personali	Acquisizione piena delle competenze previste che consentono collegamenti e analisi e valutazione critica ed originale	10

4.2 VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Il Consiglio di Classe, per la valutazione del comportamento, si è attenuto ai criteri approvati dal Collegio dei Docenti, che, a sua volta si fa portavoce delle finalità della valutazione del comportamento espresse nel Decreto ministeriale n. 5/2009:

- verificare la capacità di rispettare il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita scolastica;
- accertare i livelli di apprendimento e di consapevolezza raggiunti, con specifico riferimento alla cultura e ai valori della cittadinanza e della convivenza civile;
- diffondere la consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;
- dare significato e valenza educativa anche al voto inferiore a 6/10.

Tali indicatori sono stati punti fermi anche durante la partecipazione alle attività scolastiche.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

LIVELLO DI RIFERIMENTO	VOTAZIONE CORRISPONDENTE
1. Lo studente rispetta tutte le regole previste dal Regolamento interno. 2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari. 3. Frequenta con massima assiduità tutte le attività didattiche e non fa registrare ritardi e/o uscite anticipate non giustificate. 4. Si rapporta con compagni e adulti in modo corretto, aiutando spontaneamente i compagni in difficoltà. 5. Opera nel rispetto e ha cura della dotazione strumentale della scuola, del materiale scolastico e informatico proprio e altrui. 6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi. 7. Assume un atteggiamento propositivo e collabora con docenti e compagni in modo efficace. 8. Opera puntualmente nel rispetto dei tempi di consegna della vita scolastica. 9. Partecipa attivamente ed in modo propositivo alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.) e a progetti di ampliamento dell'offerta formativa. 10. Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione esibendo almeno 3 certificazioni/attestazioni di corsi.	10/10
1. Lo studente rispetta le regole previste dal Regolamento interno. 2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari. 3. Frequenta con massima assiduità tutte le attività didattiche, fa registrare massimo quattro ritardi e/o uscite anticipate giustificate regolarmente a quadrimestre. 4. Si rapporta con compagni e adulti in modo corretto, prestando aiuto se richiesto. 5. Opera nel rispetto della dotazione strumentale della scuola, del materiale scolastico e informatico proprio e altrui. 6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi. 7. Assume un atteggiamento cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte. 8. È puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.	9/10

<p>9. Partecipa attivamente ed in modo propositivo alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.) e a progetti di ampliamento dell'offerta formativa.</p> <p>10. Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione esibendo almeno 3 certificazioni/attestazioni di corsi.</p>	
<p>1.Lo studente in genere rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari oltre eventuali annotazioni sul registro.</p> <p>3.Frequenta con regolarità le attività didattiche, fa registrare massimo sette ritardi e/o uscite anticipate giustificate regolarmente a quadrimestre.</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo generalmente corretto.</p> <p>5. Opera nel rispetto della dotazione strumentale della scuola, del materiale scolastico proprio e altrui.</p> <p>6. Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi.</p> <p>7. Assume un atteggiamento abbastanza cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. È di norma puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Partecipa attivamente ed in modo propositivo alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.) e a progetti di ampliamento dell'offerta formativa.</p> <p>10. Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione esibendo almeno 2 certificazioni di corsi/attestazioni.</p>	8/10
<p>1. Lo studente non sempre rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2.Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari, ma si rilevano due annotazioni sul registro di classe.</p> <p>3. Frequenta con sufficiente regolarità le attività didattiche, e fa registrare più di sette ritardi e/o uscite anticipate (complessivamente non oltre i 20 giustificate regolarmente, oppure da 1 a 7 ritardi/uscite non giustificate per quadrimestre</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo non sempre corretto.</p> <p>5. Opera nel rispetto della dotazione strumentale della scuola, del materiale scolastico e informatico proprio e altrui.</p> <p>6.Osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi.</p> <p>7. Assume un atteggiamento modestamente cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8.E' sufficientemente puntuale nell'esecuzione delle consegne e nel rispetto dei tempi della vita scolastica.</p> <p>9.Partecipa saltuariamente alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.) e a progetti di ampliamento dell'offerta formativa.</p> <p>10.Ha manifestato particolare attenzione alla propria formazione esibendo almeno 2 certificazioni/attestazioni.</p>	7/10
<p>1.Lo studente rispetta poco le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2.Ha ricevuto meno di 5 annotazioni sul registro e ha ricevuto una sanzione disciplinare non grave</p> <p>3. Frequenta con sufficiente regolarità le attività didattiche e fa registrare più di sette ritardi e/o uscite anticipate (complessivamente non oltre i 20 giustificate regolarmente, oppure oltre i sette ritardi/uscite non giustificate per quadrimestre.</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo poco corretto.</p> <p>5. Non sempre opera nel rispetto della dotazione strumentale della scuola, del materiale scolastico e informatico proprio e altrui.</p> <p>6.Non sempre osserva responsabilmente le norme nell'utilizzo di locali e servizi.</p> <p>7. Assume un atteggiamento non sempre cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. Spesso non è puntuale nell'esecuzione delle consegne e non rispetta i tempi della vita scolastica.</p> <p>9. Partecipa saltuariamente alle attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.) e a progetti di ampliamento dell'offerta formativa.</p> <p>10.Ha manifestato parziale attenzione alla propria formazione partecipando a qualche attività organizzata dalla scuola.</p>	6/10

1. Lo studente non rispetta le regole previste dal Regolamento interno. 2. Raramente rispetta le consegne, o le cose comuni; compaiono reiterate assenze non giustificate (oltre 20 assenze a quadrimestre) e frequenti ritardi (oltre 7 a quadrimestre) nell'ingresso nella scuola, immotivati e pretestuosi. 3. Assume spesso un comportamento scorretto nei confronti dei compagni, dei docenti e/o del personale d'Istituto. 4. L'impegno nello studio e nello svolgimento dei compiti è carente. 5. E' poco interessato e motivato all'apprendimento. 6. Ha spesso un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica dimostrando un completo disinteresse, disturbando in modo assiduo le lezioni, svolgendo una funzione negativa per la socializzazione nell'ambito del gruppo-classe. 7. Sono presenti più note disciplinari (> 5) nel registro di classe e sono stati presi a suo carico provvedimenti disciplinari quali la sospensione per più giorni. 8. Nonostante le sollecitazioni dei docenti, l'allievo ha dimostrato scarso interesse per le attività di didattica alternativa programmate dalla scuola (orientamento, visite guidate, convegni, ecc.), a progetti di ampliamento dell'offerta formativa e alle attività di PCTO non rispettando i tempi, il contesto e i criteri di serietà e puntualità previsti; 9. L'attività di PCTO è stata interrotta dall'Ente Ospitante per gravi ragioni e/o l'allievo non ha consegnato la documentazione necessaria per la valutazione dell'esperienza da parte del Consiglio di Classe. 10. Non ha manifestato attenzione alla propria formazione.	5/10
---	------

4.3 VERIFICHE

Le verifiche sono state parte integrante dell'attività educativa e didattica, in quanto hanno mirato ad accertare le abilità in ordine alla conoscenza, comprensione, applicazione, analisi e sintesi. Esse sono state effettuate in momenti diversi del processo di insegnamento/apprendimento, attraverso strumenti individuati dal singolo docente, dal Consiglio di classe in sede di programmazione e dai dipartimenti per assi culturali.

La verifica dell'apprendimento si è realizzata attraverso un congruo numero di prove di diversa tipologia come da programmazione disciplinare (vedi Percorso didattico disciplinare).

La verifica ha coinvolto gli alunni in compiti più sfidanti che hanno riservato grandi sorprese in termini di valutazione:

Per la verifica formativa

Esercitazioni	Questionari
Test strutturati e /o semi strutturati	Mappe
Discussioni guidate	Interrogazione breve
Brainstorming	Realizzazione di PPT
Domande flash	Testi scritti di varie tipologie

Per la verifica sommativa

Prova pratica	Analisi del testo
Realizzazione di PPT	Relazioni scritte
Test a scelta multipla	Questionari a risposta multipla/risposta aperta
Prove grafiche	Commenting
Quesiti a risposta aperta	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale
Componimento scritto o problema	Discussione di prove scritte assegnate come compito
Verifica orale breve/ lunga	Prova Autentica

4.4 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico, costruito attraverso un percorso didattico triennale, esprime la valutazione che il Consiglio di Classe ha attribuito al grado di preparazione complessiva raggiunto nell'anno scolastico con riguardo al profitto e al comportamento (media voti), all'impegno profuso dallo studente, alla partecipazione alle attività complementari ed integrative. Dall'**O.M. n. 67 del 31-03-2025** art. 11 e ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, (espresso in numero intero) sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Possono accedere al punteggio più alto della fascia di competenza gli alunni che abbiano voto pari o superiore a 9 decimi e totalizzano una media superiore a 0,51 della fascia di oscillazione e che soddisfano almeno 2 dei seguenti parametri:

PARAMETRI	Descrittori	
Frequenza assidua	Numero di assenze non superiore al 20% del monte ore annuale (Non si considerano le assenze per motivi di salute debitamente certificate)	
Interesse e impegno nella partecipazione alle attività didattiche, attività complementari e integrative	Partecipazione a moduli PON-FSE e altri progetti didattici POF	
	Certificazioni linguistiche e informatiche	
	Partecipazione ai giochi studenteschi	
	Aver ottenuto particolari riconoscimenti essersi distinto in selezioni, gare o concorsi gestiti da Enti pubblici o riconosciuti	
	Collaborazione all'organizzazione delle attività promosse dalla scuola (Open day- eventi- convegni ecc.)	
	Partecipazione ed impegno alla religione cattolica ovvero ad attività alternative ed al profitto tratto e/o allo studio individuale certificato e valutato dal Consiglio di Classe. (giudizio molto o moltissimo)	
Partecipazione qualificata ai percorsi per Competenze Trasversali e per l'orientamento	Valutazione uguale/ superiore a buono	
Eventuali crediti formativi*	Esperienze acquisite al di fuori della scuola di appartenenza, documentate attraverso un'attestazione proveniente da Enti, Associazioni, Istituzioni presso cui si sono svolte	

4.5 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Sin dall'inizio dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha illustrato agli studenti la modalità con cui si sarebbe svolto l'Esame di Stato fase conclusiva del percorso di studi superiore. Un esame che, ai sensi dell'art. 17 comma 4 del D. Lgs 62/2017 da D.L. 62/2017, ritorna a proporre tre prove. Pertanto, gli studenti sono stati edotti sulle modalità di svolgimento delle prove previste per il corrente anno scolastico: come da art. 19 dell'O.M. 67 del 31 marzo 2025, la prima prova scritta ha la finalità di accertare la padronanza della lingua italiana, le capacità espressive logico-linguistiche e critiche dello studente; la seconda prova sulla disciplina caratterizzante il corso di studio, come da art. 20 della suddetta ordinanza mira ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo e culturale e professionale dello studente del singolo indirizzo e discipline sono individuate dal D.M. 13 del 28 gennaio 2025 e allegati. Con il colloquio orale, secondo quanto disposto nell'art. 22 della suddetta ordinanza, il candidato deve dimostrare:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO con riferimento al complesso del percorso effettuato.
- c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Partendo dall'analisi del materiale scelto dalla commissione/classe, costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, sarà possibile favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. I materiali sono predisposti e assegnati dalla Commissione/classe all'inizio di ogni giornata di colloquio.

A tal proposito, il CDC ha accompagnato la classe al consolidamento delle buone prassi già attuate negli anni al fine del conseguimento delle competenze in uscita. Di conseguenza si è provveduto ad eseguire in data 15 aprile 2025 la simulazione della prima prova di esame e in data 6 maggio 2025 la simulazione della seconda prova d'esame. Si è fatto inoltre, riferimento al fatto che nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 7 maggio 2025.

IL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	COGNOME	NOME	FIRMA
1	FERRARA	MARIA LUISA	COORDINATORE
2	CAIAZZO	ANITA	<i>Anita Caiazzo</i>
3	CIPRIANO	ANNA	<i>Anna Cipriano</i>
4	DIANA	MARIA	<i>Maria Diana</i>
5	GRILLO	PATRIZIA	<i>Patrizia Grillo</i>
6	MASTROFRANCESCO	RAFFAELLA	<i>Raffaella Mastrofrancesco</i>
7	MASTROIANNI	GUIDO	<i>Guido Mastroianni</i>
8	NIGRO	ANTONIO	<i>Antonio Nigro</i>
9	PANARIELLO	FRANCESCA	<i>Francesca Panariello</i>
10	PEREZ	GUGLIELMO	<i>Giulio Perez</i>
11	VISCIANO	IMMACOLATA	<i>Immacolata Visciano</i>

Il Coordinatore

Immacolata Visciano

Il Dirigente Scolastico

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Giuseppe Mingione*Giuseppe Mingione*

ALLEGATO 1

Relazione finale disciplinare

Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

DISCIPLINA: ITALIANO

DOCENTE: Prof./ssa VISCIANO IMMACOLATA

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è formata da 19 studenti di cui 15 femmine e 4 maschi. Gli allievi hanno mostrato interesse per il dialogo educativo ed hanno partecipato con un certo impegno all'attività scolastica. Il programma è stato svolto secondo i moduli programmati. L'azione educativa e didattica ha mirato alla formazione di una mentalità critica capace di comprendere le tematiche relative ai vari autori e alle varie correnti letterarie. L'educazione linguistica si è avvalsa, inoltre, della lettura di brani antologici e di liriche sui quali gli studenti si sono esercitati per rafforzare le abilità espressive. Nel corso dell'attività scolastica è stato possibile instaurare un clima sereno ed interessato che ha permesso un proficuo dialogo educativo.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico	Saper utilizzare diversi registri comunicativi in ambiti anche specialistici; saper attingere dai dizionari il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua	Gli autori più significativi sviluppatasi dall'Ottocento all'età contemporanea

Riconoscere/ padroneggiare le linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con particolare riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica	Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista; raccogliere e strutturare informazioni anche in modo cooperativo	Le opere più significative sviluppatesi dall' Ottocento all' età contemporanea
Analizzare e interpretare diverse tipologie testuali con particolare riferimento alla letteratura di settore	Leggere e comprendere testi letterari sapendo coglierne il significato e ponendoli anche in relazione all' autore, al genere letterario e all'epoca	I fenomeni letterari più significativi sviluppatasi dall' Ottocento all' età contemporanea
Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale	Analizzare testi scritti letterari, individuandone le principali caratteristiche formali e tematiche anche in rapporto al contesto storico-letterario di riferimento	L' ideologia degli autori ed il contesto storico-culturale

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	<input type="checkbox"/>	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	X	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	X	Learning by doing	X
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input type="checkbox"/>	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	X	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>

Altro (specificare)

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	X
Testi scelti	X
Lim	<input type="checkbox"/>
Piattaforme e/o app educative	<input type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	<input type="checkbox"/>
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input type="checkbox"/>
Link e/o video sul web	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
--

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	<input type="checkbox"/>	Questionari	<input type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	<input type="checkbox"/>
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	<input type="checkbox"/>
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>
Domande flash	X	Testi scritti di varie tipologie	X
Altro _____ —			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	X
Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	<input type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input type="checkbox"/>
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	<input type="checkbox"/>	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	<input type="checkbox"/>
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

Contenuti

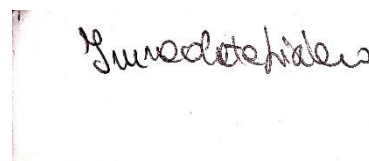
*Riportare il programma svolto

Leopardi: vita e opere
 Analisi del componimento: “L’Infinito”, “Il Sabato del villaggio”
 Il Secondo Ottocento fra la crescita economica e la depressione
 Il Positivismo
 La Scapigliatura
 Il romanzo naturalista
 Emile Zola
 La poesia del secondo Ottocento
 Il Verismo
 Giovanni Verga: la vita, il pensiero e la poetica
 Passi scelti dall’opera “I Malavoglia”
 L’età del Decadentismo
 Il Simbolismo e l’Estetismo tra arte e vita
 Giovanni Pascoli: la vita, il pensiero e la poetica

Analisi dei componimenti poetici "X Agosto", "Il Gelsomino notturno"
 Il Fanciullino
 Charles Baudelaire: vita e opere
 Analisi del componimento "L'Albatros" da I Fiori del male
 Gabriele D'Annunzio: la vita, il pensiero e la poetica
 Il superuomo tra esperienza letteraria e biografia
 Le avanguardie
 Il Futurismo con Filippo Tommaso Marinetti
 La prosa della crisi del primo Novecento
 Italo Svevo: la vita, il pensiero e la poetica
 Passi scelti delle opere "Senilità", "Una Vita" "La Coscienza di Zeno"
 Luigi Pirandello: la vita, il pensiero e la poetica
 La difficile interpretazione della realtà
 Il teatro e la rivoluzione teatrale di Pirandello
 Il Saggio "L'Umorismo"
 Passi scelti delle opere "Il Fu Mattia Pascal", "Uno, Nessuno e Centomila"
 La poesia delle guerre
 Giuseppe Ungaretti: la vita, il pensiero e la poetica
 Analisi dei componimenti poetici "Allegria di Naufragi", "Veglia", "San Martino del Carso",
 "Non gridate più", "Fratelli"
 Eugenio Montale: la vita, il pensiero e la poetica
 Analisi dei componimenti poetici: "Il male di vivere", "Ho sceso dandoti il braccio", "Non chiederci la parola",
 "I Limoni"
 Il contesto socio-economico del primo dopoguerra
 Dalla poesia ermetica alla poesia dell'impegno
 Salvatore Quasimodo: la vita, il pensiero e la poetica
 Analisi dei componimenti poetici: "Ed è subito sera", "Uomo del mio tempo"
 Umberto Saba: la vita, il pensiero e la poetica
 Analisi dei componimenti poetici: "La Capra" "Goal"
 La poetica del secondo dopoguerra
 La narrativa italiana tra Realismo e Neorealismo
 Primo Levi: la vita, il pensiero e la poetica
 Analisi del componimento poetico "Se questo è un uomo"
 Il Neorealismo cinematografico
 Pierpaolo Pasolini: la vita, il pensiero e la poetica
 Analisi del componimento poetico "Povero come un gatto del Colosseo"
 Cesare Pavese: la vita e il pensiero
 Italo Calvino: la vita, il pensiero e la poetica
 Passi scelti del romanzo "Il Sentieri dei nidi di ragno"
 La società di massa
 Il boom economico e la società del consumismo

Torre del Greco, 5 Maggio 2025

DOCENTE



Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: Prof./ssa VISCIANO IMMACOLATA

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è formata da 19 studenti di cui 15 femmine e 4 maschi. Gli allievi hanno mostrato interesse per il dialogo educativo ed hanno partecipato con un certo impegno all'attività scolastica. Il programma è stato svolto secondo i moduli programmati. L'azione educativa e didattica ha mirato alla formazione di una mentalità critica capace di comprendere le tematiche relative al presente in riferimento al passato. Nel corso dell'attività scolastica è stato possibile instaurare un clima sereno ed interessato che ha permesso un proficuo dialogo educativo.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere il cambiamento in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche	Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo
Comprendere la diversità dei tempi storici in una dimensione	Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e	Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di

sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	individuare i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali	comunicazione, condizioni socio-economiche e assetti politico-istituzionali; radici storiche della Costituzione Italiana e dibattito sulla Costituzione Europea
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Individuare l'evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali ed internazionali	Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione)
Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Effettuare confronti tra diversi modelli e tradizioni culturali in un'ottica interculturale	Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro; carte internazionali dei diritti; principali istituzioni internazionali, europee e nazionali

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	<input type="checkbox"/>	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	X	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	X	Learning by doing	X

Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input type="checkbox"/>	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	X	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	X
Testi scelti	X
Lim	<input type="checkbox"/>
Piattaforme e/o app educative	<input type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	<input type="checkbox"/>
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input type="checkbox"/>
Link e/o video sul web	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	<input type="checkbox"/>	Questionari	<input type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	<input type="checkbox"/>
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	<input type="checkbox"/>
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>
Domande flash	X	Testi scritti di varie tipologie	X

Altro _____ _____

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	X
Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	<input type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input type="checkbox"/>
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	<input type="checkbox"/>	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	<input type="checkbox"/>
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

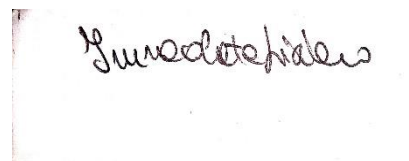
*Riportare il programma svolto

SOCIETA' E CULTURA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO
La belle epoque e le sue contraddizioni;
Nuove intenzioni e fonti di energia;

La nuova organizzazione del lavoro.
L'ETA' GIOLITTIANA
L'inserimento delle masse nella vita politica;
La politica estera italiana e la guerra di Libia;
L'ascesa del nazionalismo e il declino dell'età giolittiana.
LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA
Le cause del conflitto;
I campi di battaglia e la modernità del conflitto;
L'intervento dell'Italia;
La fase centrale della guerra e la sua conclusione;
I trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni;
La Rivoluzione Russa di febbraio;
La conquista del potere da parte dei bolscevichi;
Dalla guerra mondiale alla guerra civile;
Dal comunismo di guerra alla NEP e la nascita dell'URSS.
IL DECLINO DELL'EUROPA
Le conseguenze della Grande guerra;
Le relazioni internazionali tra speranze e timori.
LA CRISI IN ITALIA E LE ORIGINI DEL FASCISMO
Gli esiti della conferenza di pace per l'Italia;
Il biennio rosso;
La crisi dello Stato liberale: Mussolini al potere;
Verso uno Stato dittatoriale.
GLI STATI UNITI E LA CRISI ECONOMICA DEL 1929
Lo scoppio della crisi e il New Deal;
Le conseguenze della crisi nel mondo.
L'ETA' DEI TOTALITARISMI
La dittatura fascista: Mussolini;
La dittatura sovietica: Stalin;
La dittatura nazista: Hitler.
LA SECONDA GUERRA MONDIALE
L'inizio e la fase centrale del conflitto;
Lo sterminio delle minoranze;
La Shoah;
La fine del conflitto.

Torre del Greco, 5 Maggio 2025

DOCENTE



Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2024/2025

DISCIPLINA: INGLESE

DOCENTE: _Prof. GUIDO MASTROIANNI

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 studenti di cui 4 maschi e 15 femmine. La classe, nonostante il comportamento vivace, si è sempre comportata in modo corretto e rispettoso delle regole e ha partecipato sempre attivamente al dialogo educativo e formativo. La frequenza della maggior parte degli studenti è stata assidua. Per quanto attiene all’impegno nello studio personale e alla preparazione di base, si è rilevata una certa eterogeneità. Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi, la classe possiede una buona competenza linguistica: alcuni allievi hanno acquisito una conoscenza eccellente degli argomenti proposti, registrando, inoltre, una tendenza ad assimilare i contenuti in maniera approfondita e critica. Solo una piccola parte della classe presenta incertezze linguistiche ed una non sempre adeguata padronanza linguistico-espressiva. La maggioranza della classe non ha manifestato alcuna difficoltà nella comunicazione orale, una piccola parte di essa tenda a partecipare solamente dopo essere stata adeguatamente spronata. Per la produzione scritta non si evidenziano grosse lacune grammaticali. Nel suo insieme, comunque, la classe ha seguito con grande interesse il corso di Lingua Inglese del Quinto Anno. Durante il percorso didattico, la classe si è soffermata soprattutto sugli aspetti linguistici legati alla microlingua e ai linguaggi settoriali.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Padroneggiare la lingua straniera, per scopi comunicativi.	Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee. Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali.	Gli alunni conoscono: i contenuti, i concetti, i metodi, le procedure e le tecniche della disciplina.
Utilizzare linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.	Esprimere opinioni su argomenti d'attualità, indicando vantaggi e svantaggi Interagire in conversazioni su argomenti noti. Comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti.	Gli alunni conoscono: i contenuti, i concetti, i metodi, le procedure e le tecniche della disciplina
Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Gli alunni conoscono: i contenuti, i concetti, i metodi, le procedure e le tecniche della disciplina
Utilizzare e produrre testi multimediali	Elaborare prodotti multimediali	Gli alunni conoscono: i contenuti, i concetti, i metodi, le procedure e le tecniche della disciplina

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/>	Esercitazioni individuali	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discussione guidata/ partecipata	<input checked="" type="checkbox"/>
Peer Education	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	<input checked="" type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input checked="" type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input checked="" type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	Learning by doing	<input checked="" type="checkbox"/>

di testi (letterari, scientifici, iconografici)			
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input checked="" type="checkbox"/>	Storytelling	<input checked="" type="checkbox"/>
Videolezioni	<input checked="" type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input checked="" type="checkbox"/>
Cooperative learning	<input checked="" type="checkbox"/>	Project Based Learning	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	<input checked="" type="checkbox"/>
Testi scelti	<input checked="" type="checkbox"/>
Lim	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforme e/o app educative	<input checked="" type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	<input checked="" type="checkbox"/>
Materiali prodotti dal docente	<input checked="" type="checkbox"/>
Materiali multimediali	<input checked="" type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input checked="" type="checkbox"/>
Link e/o video sul web	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	Questionari	<input checked="" type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input checked="" type="checkbox"/>	Mappe	<input type="checkbox"/>
Discussioni guidate	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	<input type="checkbox"/>

Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input checked="" type="checkbox"/>
Domande flash	<input checked="" type="checkbox"/>	Testi scritti di varie tipologie	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro _____			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input checked="" type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	<input checked="" type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	<input checked="" type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input checked="" type="checkbox"/>
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	<input checked="" type="checkbox"/>	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	<input type="checkbox"/>
Componimento scritto o problema	<input checked="" type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input checked="" type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	<input checked="" type="checkbox"/>	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/> ξ		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

*COME DA PROGRAMMAZIONE

<p><u>Specific Activities for the Final Year</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • How to write an Essay • Presentation: Food and Nutrition • Towards Invalsi: Reading Comprehension Tests B1/B2 • Towards Invalsi: Listening Activities B1/B2 • Speaking Activities: Picture Describing and Picture Comparing; Problem Solving
<p><u>English And Cinema</u></p> <p><u>Our Planet Earth</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Down to Earth with Zac Efron: Iceland • Down to Earth with Zac Efron: Sardinia • I am Greta
<p><u>English For Specific Purposes</u></p> <p><u>NUTRITION AND EATING DISORDERS</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nutrients • Carbohydrates • Lipids • Amino Acids and Proteins • Vitamins • Food Balance • The Five Food Groups • The Mediterranean Diet • Nutrition Disorders: Obesity, Bulimia, Anorexia, Binge-Eating • Junk Food • Veganism and Vegetarianism • Lab-Grown Meat • Insect Flour
<p><u>THE ENVIRONMENT</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Pollution • Types of Pollution • Effects of Pollution on the Earth • Acid Rain • Global Warming • The Ozone Hole • Chernobyl and Fukushima Disasters • The Land of Fires, the triangle of Death

<ul style="list-style-type: none"> • Giant Plastic Island
<p><u>THE ENVIRONMENT – RENEWABLE ENERGY</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • What is Energy? • Wind Power • Solar Energy • How does solar power work? • Geothermal Energy • Hydropower • Tidal and Wave Energy • Biomass Energy and BioFuel
<p><u>THE ENVIRONMENT – SUSTAINABLE DEVELOPMENT</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • What is Sustainability? • Steps towards a sustainable development • The Kyoto Protocol • Agenda 2030 • Greta Thunberg and Fridays for Future • Triple Bottom Line Economy • Linear Vs. Circular Economy • Green Economy • Green Architecture
<p><u>Struttura Grammaticali:</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Present Simple Vs. Present Continuous • Past Simple VS. Present Perfect • Narrative Tenses: Past Perfect • Narrative Tenses: Past Continuous • Future Forms: Will, Present Continuous, To Be Going To, Present Simple • Future Perfect, Future Continuous • Word Formation: Prefixes, Suffixes • Comparative and Superlative Forms • Modal Verbs • Modal Verbs for Deductions and Suppositions • Used to, Get Used to, Be Used to • Zero & First Conditional • Second and Third Conditional • Mixed Conditional • Phrasal Verbs • Present Perfect Continuous & Past Perfect Continuous

Torre del Greco, 15/05/ 2025

DOCENTE

Guido Matarrese

Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2024/2025

DISCIPLINA: Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia + laboratorio

DOCENTI: Prof.ssa Maria Diana – Prof. Antonio Nigro

CLASSE: V SEZ. A IND. Bio/San

PROFILO DELLA CLASSE

*a cura del docente

La classe è composta da diciannove alunni.

Complessivamente il profitto della classe risulta essere abbastanza soddisfacente, perché la maggior parte degli alunni dimostra di impegnarsi con sufficiente interesse e assiduità. Vi sono alunni dotati di discrete capacità che ottengono risultati positivi in quasi tutte le materie, altri presentano una situazione di lieve incertezza in qualche disciplina. Rispetto all'andamento scolastico del primo quadrimestre si rileva un leggero calo nello studio personale a casa. Il comportamento della classe è in generale corretto e rispettoso delle regole della convivenza comune.

In questo ultimo periodo dell'anno, sul piano della partecipazione e dell'impegno, pur all'interno di un quadro diversificato, la classe ha dimostrato generalmente un adeguato grado di responsabilità. Rispetto al livello di conoscenze e competenze raggiunto, continuano a registrarsi, in qualche caso, incertezze nella rielaborazione dei contenuti. In generale, si rileva in alcuni casi, una certa fragilità sia nella riorganizzazione delle conoscenze, che nella padronanza della proprietà espressiva e del linguaggio specifico della disciplina. Si distinguono, d'altra parte, singoli studenti che dimostrano di avere raggiunto un buon livello di preparazione, sia rispetto ai contenuti disciplinari, che sul piano del metodo di studio, della capacità linguistica, nella organizzazione, rielaborazione e restituzione dei contenuti, anche nella forma scritta e nella parte laboratoriale.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno.	Saper comunicare le conoscenze acquisite utilizzando un appropriato linguaggio tecnico, sia in forma scritta che orale.	Le fonti di dati in epidemiologia, Fotografia dello stato di salute dell'Italia: aspetti demografici e aspetti sanitari. Principi e livelli di prevenzione; La prevenzione primaria, La prevenzione secondaria, La prevenzione terziaria, Effetti degli interventi preventivi: prevalenza, incidenza e mortalità. Obiettivi strategici della prevenzione.
Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.	Integrare gli aspetti teorici ed il significato delle singole analisi di laboratorio.	Obiettivi e metodologia, profilassi delle malattie infettive, interventi sulla sorgente o sul serbatoio d'infezione, interruzione delle vie di trasmissione, aumento della resistenza alle infezioni nel soggetto recettivo.
Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.	Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno. Progettare e realizzare attività sperimentali in sicurezza e nel rispetto dell'ambiente.	Tumori: definizione, caratteristiche, classificazione, cause e fattori di rischio, patogenesi e cenni clinici, basi biologiche della malattia, diagnosi, terapia, prevenzione.
Saper comunicare le conoscenze acquisite utilizzando un appropriato linguaggio tecnico, sia in forma scritta che orale.	Riconoscere i principali rischi associati ad uno stile di vita poco sano e la correlazione tra alimentazione e incidenza di malattie cardiovascolari.	Principali malattie cronico-degenerative: Aterosclerosi e arteriosclerosi, diabete mellito, obesità.

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	Riconoscere i principali rischi associati all'uso di sostanze o attività che creano dipendenza.	Dipendenze: Caratteristiche, fumo di tabacco, abuso di bevande alcoliche, dipendenza da sostanze stupefacenti: oppiacei, stimolanti, narcotici, ipnotici-sedativi, allucinogeni, cannabis e cannabinoidi, dipendenza senza sostanze, prevenzione delle dipendenze.
Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.	Capacità di impegnarsi con gli altri per conseguire un interesse comune. Capacità di partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. Adattare la propria comunicazione in funzione della situazione. Partecipare al dibattito culturale imparando ad argomentare le proprie tesi.	Rappresentare situazioni attraverso la forma di grafici, mappe e tabelle.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	X	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	X	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	X	Classe capovolta	X
Lettura critica, analisi e contestualizzazione	X	Learning by doing	<input type="checkbox"/>

di testi (letterari, scientifici, iconografici)			
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	X	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	X
Cooperative learning	X	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	X
Testi scelti	X
Lim	X
Piattaforme e/o app educative	<input type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	X
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	X
Link e/o video sul web	X
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	X	Questionari	X
Test strutturati e /o semi strutturati	X	Mappe	X
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	X
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>

Domande flash	X	Testi scritti di varie tipologie	<input type="checkbox"/>
Altro _____ _____			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	X	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>	Relazioni scritte	X
Test a scelta multipla	<input type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	X
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	X	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	X
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	X
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

*Riportare il programma svolto

La prevenzione: principi e livelli di prevenzione, la prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Effetti degli interventi preventivi: prevalenza, incidenza e mortalità. Obiettivi strategici della prevenzione.

Le malattie infettive: infezioni da malattie infettive, modalità di trasmissione, la resistenza agli antibiotici.

Le malattie infettive a trasmissione oro fecale e/o alimentare: caratteristiche epidemiologiche, la prevenzione, l'epatite A, il colera, le gastroenteriti da rotavirus, le principali MTA: agenti batterici, virali, parassitari, il botulismo, la salmonellosi, listeriosi.

Le malattie infettive a trasmissione aerea: caratteristiche epidemiologiche, la prevenzione, l'influenza, il morbillo, la tubercolosi, la meningite meningococcica.

Le malattie non trasmissibili: i determinanti delle malattie non trasmissibili, i determinanti delle malattie cronico-degenerative, i determinanti metabolici e ambientali.

Le malattie cardiovascolari: patogenesi e segni clinici, il diabete, l'aterosclerosi, l'ipertensione, l'ipercolesterolemia, la cardiopatia ischemica, l'ictus, la prevenzione delle malattie cardiovascolari.

I tumori: definizione e classificazione, cause e fattori di rischio, la classificazione delle sostanze cancerogene, i principali microrganismi responsabili dell'induzione di tumori, prevenzione e diagnosi della neoplasia.

Stili di vita e dipendenze: stile di vita e salute, disturbi del comportamento alimentare, le dipendenze da tabagismo, da alcol e da droghe.

Metodologie di sterilizzazione degli strumenti di laboratorio

Potere dei disinfettanti sulla denaturazione delle proteine

Potere disinfettante del perossido di sodio

I test di screening

Visione dei vetrini e preparazione dei terreni di coltura

Pcr

Torre del Greco, 06 maggio 2025

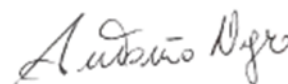
I

DOCENTI

Prof.ssa Maria Diana



Prof. Antonio Nigro



Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

DISCIPLINA: Chimica organica e biochimica

DOCENTI: Prof.ssa Maria Luisa Ferrara e Prof.ssa Anita Caiazzo

CLASSE: V SEZ. V A BIO

IND.CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE Articolazione BIOTECNOLOGIE
SANITARIE**PROFILO DELLA CLASSE**

La classe V A BIO, Chimica, materiali e biotecnologie, articolazione SAN (Biotecnologie sanitarie), è composta da n. 19 alunni: 15 femmine e 4 maschi. Nessun alunno è ripetente. La continuità didattica degli ultimi cinque anni scolastici, anche su discipline diverse da “Chimica Organica e Biochimica”, ha permesso di instaurare un rapporto di reciproca fiducia docente-discente e un clima in aula e fuori aula, durante le numerose attività, sereno e costruttivo. Dal punto di vista disciplinare dunque la classe ha sempre partecipato attivamente alle lezioni e alle numerose attività extrascolastiche offerte dall’Istituto, mostrando vivacità e atteggiamento costruttivo agli stimoli del docente. Per quanto riguarda l’andamento didattico, la classe evidenzia una preparazione disciplinare abbastanza omogenea: buona parte degli allievi si presenta incline all’attenzione, all’impegno e al rispetto delle norme scolastiche e ha raggiunto risultati soddisfacenti in termini di abilità e competenze tecnico-pratiche, ma anche teoriche; un ristretto numero, individuato in tre/quattro studenti, invece, presentando lacune, si è impegnato nelle attività di recupero e mostrano un costante miglioramento con conseguenti risultati scolastici sufficienti, in alcuni casi più che sufficienti. Nel complesso, la classe mostra maturità personale e multidisciplinare adeguata ad affrontare l’esame finale di Stato e i percorsi di formazione post-scolastici.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
------------	---------	------------

<p>Correlare le proprietà macroscopiche alla struttura microscopica</p> <p>Correlare le proprietà macroscopiche alla struttura microscopica</p>	<p>Correlare le proprietà chimiche e chimico-fisiche alla struttura microscopica dei principali gruppi funzionali. Saper identificare i principali composti lipidici</p> <p>Applicare le regole della Riconoscere la forma zwitterionica degli amminoacidi e correlarla all'elettroforesi</p> <p>Riconoscere i principali eterocicli che costituiscono i nucleotidi all'interno degli acidi nucleici</p> <p>Riconoscere i principali glucid</p>	<p>Correlare le proprietà chimiche e chimico-fisiche alla struttura microscopica dei principali gruppi funzionali.</p> <p>Struttura di lipidi</p> <p>Trigliceridi e Saponificazione</p> <p>Fosfolipidi,prostaglandine, cere terpeni e steroidi (cenni)</p> <p>Struttura di Amminoacidi (forma zwitterionica) peptidi e proteine.</p> <p>Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina.</p> <p>Sintesi proteica</p> <p>Struttura dei carboidrati e classificazione</p>
<p>Correlare le proprietà chimiche e chimico-fisiche e strutturali alla funzione svolta dagli enzimi nelle reazioni biochimiche</p>	<p>Saper riconoscere la natura proteica degli enzimi in correlazione ai parametri che influenzano anche le proteine</p>	<p>Gli enzimi: Nomenclatura, classificazione e meccanismo di azione degli enzimi, fattori che influenzano le reazioni catalizzate dagli enzimi</p> <p>Cinetica enzimatica: la Michaelis -Menten</p> <p>Regolazione enzimatica</p>
<p>Dedurre, in dipendenza dei progressi delle scienze in campo biotecnologico, l'importanza di una base bioetica.</p>	<p>Saper riconoscere l'applicazione degli enzimi di restrizione per lo sviluppo delle tecniche innovative di ingegneria genetica</p>	<p>Cenni di biotecnologia: enzimi di restrizione, PCR ed elettroforesi, ingegneria genetica, terapia genica, cenni sulla clonazione e la bioetica</p>
<p>Applicare le conoscenze di chimica organica per stabilire i generali meccanismi di reazione all'interno delle vie metaboliche</p>	<p>Riconoscere l'elevata organizzazione biologica atta alla produzione di energia all'interno degli organismi viventi attraverso il catabolismo delle macromolecole biologiche</p>	<p>Energia e processi metabolici: l'energia e i sistemi biologici, composti ad alta energia, ATP e reazioni accoppiate, il metabolismo glucidico aerobico e anaerobico: glicolisi, ciclo di Krebs,</p>

		fosforilazione ossidativa, catena di trasporto degli elettroni, chemiosmosi, fermentazione lattica, fermentazione alcolica, ciclo di Cori, bilancio energetico, glicogenolisi, glicogenosintesi e gluconeogenesi, metabolismo dei lipidi, metabolismo degli amminoacidi, ciclo dell'urea
<p>Interpretare i dati e correlare gli esiti sperimentali con i modelli teorici di riferimento</p> <p>Applicare con la consapevolezza le norme sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.</p> <p>Individuare strumenti e metodi idonei per organizzare e gestire le attività di laboratorio</p>	<p>Organizzare dati ed elaborare le informazioni. Documentare i risultati delle indagini sperimentali, anche con l'utilizzo di software dedicati.</p> <p>Individuare e selezionare le informazioni relative a sistemi, tecniche e processi chimici e biochimici. Documentare le attività individuali e di gruppo e presentare i risultati di un'analisi.</p>	<p>Determinazione quantitativa dell'albumina in un campione incognito (UV-Vis)</p> <p>Saggio al biureto</p> <p>Idrolisi enzimatica del collagene</p> <p>PCR da plasmide</p> <p>Elettroforesi su gel degli amplificati da PCR</p>
Saper applicare a casi studio le tecniche studiate	Riconoscere le principali differenze tra virus e batteri	Biosurfattanti da fermentazione di scarti alimentari in presenza di lieviti

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	X
Lavori di gruppo	X	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	X

Didattica laboratoriale	X	Classe capovolta	X
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	X	Learning by doing	X
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	X	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	X
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	Project Based Learning	X
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	X
Testi scelti	X
Lim	X
Piattaforme e/o app educative	X
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	X
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	X
Link e/o video sul web	X
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	X	Questionari	X
Test strutturati e /o semi strutturati	X	Mappe	X
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	<input type="checkbox"/>

Brainstorming	X	Realizzazione di PPT	X
Domande flash	<input type="checkbox"/>	Testi scritti di varie tipologie	X
Altro _____ _____			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	X	Relazioni scritte	X
Test a scelta multipla	<input type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input type="checkbox"/>
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	<input type="checkbox"/>	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	X
Componimento scritto o problema	X	Discussione di prove scritte assegnate come compito	X
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

*Riportare il programma svolto

-Le macromolecole biologiche

Lipidi, struttura e funzioni: trigliceridi, fosfolipidi, Cenni su: prostaglandine, cere terpeni e steroidi, reazione di saponificazione e irrancidimento.

Carboidrati, struttura e funzioni.

Proteine, struttura e funzioni: struttura degli amminoacidi e forma zwitterionica, principi dell'elettroforesi.

Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina.

Acidi nucleici (DNA e RNA), struttura e funzioni: dei nucleotidi, doppia elica del DNA, organizzazione in sovrastrutture e cromosomi, organizzazione del genoma, replicazione del DNA, trascrizione e traduzione ai fini della sintesi proteica

-Gli enzimi

nomenclatura, classificazione e meccanismo di azione degli enzimi, fattori che influenzano le reazioni catalizzate dagli enzimi, modelli di cinetica enzimatica: la Michaelis -Menten, regolazione enzimatica

Cenni di biotecnologia

enzimi di restrizione, PCR ed elettroforesi, ingegneria genetica: OGM e applicazioni in campo agroalimentare, terapia genica, cenni sulla clonazione e la bioetica, gruppi microbici e virus di interesse biotecnologico

-Energia e processi metabolici

L'energia e i sistemi biologici, composti ad alta energia, ATP e reazioni accoppiate, il metabolismo glucidico aerobico e anaerobico: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa, catena di trasporto degli elettroni, chemiosmosi, fermentazione lattica, fermentazione alcolica, ciclo di Cori, bilancio energetico, glicogenolisi, glicogenosintesi e gluconeogenesi, metabolismo dei lipidi, metabolismo degli amminoacidi, ciclo dell'urea.

-Attività di laboratorio

Norme di sicurezza in laboratorio: pittogrammi, frasi H e P, DPI; Smaltimento di solventi organici alogenati e non alogenati: i codici CER; Determinazione quantitativa dell'albumina in un campione incognito (UV-Vis); Saggio al biuretto, Idrolisi enzimatica del collagene, PCR da plasmide, Elettroforesi su gel degli amplificati da PCR, Biosurfattanti da fermentazione di scarti alimentari in presenza di lieviti: prove sui prodotti della fermentazione, prove di potere emulsionante e antimicrobico.

Torre del Greco, 7 Maggio 2025

DOCENTI

Prof.ssa Maria Luisa Ferrara



Prof.ssa Anita Caiazzo



Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2024/2025

DISCIPLINA: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO.

DOCENTE: Prof. PEREZ GUGLIELMO

DOCENTE LABORATORIO: NIGRO ANTONIO

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO-SAN

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 sez. A, BIO-SAN è attualmente composta da 15 alunne e da 4 alunni. L'attività didattica si è svolta in un clima sereno e di collaborazione reciproca. L'impegno generale e l'interesse dimostrato dagli alunni hanno sicuramente favorito lo svolgimento del percorso formativo che è risultato agevole; inoltre, la curiosità dimostrata dai discenti nei confronti delle argomentazioni scientifiche ha permesso di affrontare lo studio delle medesime in modo critico ed approfondito.

Gli obiettivi didattici sono stati raggiunti da ciascun alunno in relazione alle diverse capacità individuali.

In generale, il livello di apprendimento raggiunto dalla classe al termine del corso di studi può essere definito nel complesso discreto. L'atteggiamento della maggior parte degli alunni è stato

collaborativo e interessato, salvo poche eccezioni. Diversi studenti si sono sempre distinti per le ottime attitudini, l'impegno profuso e l'interesse vivo, riuscendo ad ottenere risultati soddisfacenti e una preparazione pienamente valida. Un altro gruppo di alunni ha acquisito una discreta preparazione, pur non impegnandosi costantemente. Alcuni alunni, nonostante le incertezze e le difficoltà di natura applicativa e un metodo di studio piuttosto mnemonico, presentano qualche difficoltà nella rielaborazione dei contenuti disciplinari e si esprimono con incertezza, raggiungendo così una valutazione appena accettabile.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.	Saper descrivere i diversi meccanismi di regolazione enzimatica.	Conoscere i principali processi fermentativi e i relativi microrganismi.
Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.	Descrivere le sostanze, i terreni di coltura, gli impianti, i fermentatori ed i biocatalizzatori necessari per le produzioni industriali.	Conoscere i più importanti gruppi di microrganismi utilizzati nella produzione industriale di sostanze ad alto valore commerciale.
Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.	Comprendere l'importanza dei microrganismi nella produzione industriale.	Conoscere i principali prodotti ottenuti attraverso processi biotecnologici (alimentari, industriali e sanitari).
Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.	Saper spiegare come si ottengono alcuni dei prodotti biotecnologici individuandone i possibili impieghi.	Conoscere la tecnologia del DNA ricombinante e i relativi prodotti (vaccini, ormoni, antibiotici anticorpi monoclonali).
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Spiegare in quali modi i batteri possono essere utilizzati per produrre proteine utili in campo medico e alimentare.	Conoscere il ruolo delle cellule staminali nella terapia di alcune malattie.
Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.	Saper comprendere l'enorme potenzialità delle attuali conoscenze dell'ingegneria genetica, evidenziando quali nuove soluzioni la tecnica del DNA ricombinante abbia individuato e quali nuove prospettive potrà fornire a problemi di carattere medico finora insoluti.	Conoscere il meccanismo di azione di un farmaco e le fasi di sperimentazione.

<p>Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.</p> <p>Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.</p> <p>Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.</p>	<p>Capire le differenze tra farmaco e sostanza tossica.</p> <p>Identificare le fasi della sperimentazione di un farmaco</p> <p>Descrivere i meccanismi della farmacodinamica e della farmacocinetica.</p> <p>Illustrare i meccanismi di differenziamento cellulare e il ruolo delle cellule staminali.</p> <p>Saper evidenziare l'importanza delle cellule staminali nella cura delle malattie.</p> <p>Saper descrivere i processi industriali per la produzione di alimenti.</p> <p>Saper spiegare cosa si intende per qualità di un alimento.</p> <p>Saper distinguere fra qualità igienica e sanitaria.</p> <p>Saper descrivere i processi di degradazione microbica.</p> <p>Saper descrivere i microrganismi indicatori di sicurezza, di processo e di qualità e saper spiegare la loro importanza nella valutazione della qualità microbiologica degli alimenti.</p> <p>Saper descrivere l'origine degli inquinanti chimici negli alimenti e il rischio connesso.</p> <p>Descrivere gli agenti chimici e fisici che consentono la conservazione degli alimenti.</p> <p>Saper individuare le tecniche microbiologiche per la qualità, l'igiene e la conservabilità degli alimenti.</p>	<p>Conoscere i principi e le tecniche per il controllo igienico-sanitario di alcuni alimenti.</p> <p>Conoscere i biosensori e le tecniche di immuno-diagnostica.</p>
---	--	--

	Saper descrivere le principali caratteristiche degli alimenti trattati.	
--	---	--

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	X
Lavori di gruppo		Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	X	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	<input type="checkbox"/>	Learning by doing	<input type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	X	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	X	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	X
Testi scelti	X
Lim	X
Piattaforme e/o app educative	X
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	X
Materiali multimediali (lezioni registrate)	X
Schemi e mappe concettuali	X
Link e/o video sul web	X
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
--

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	X	Questionari	X
Test strutturati e /o semi strutturati	X	Mappe	X
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	X
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>
Domande flash	X	Testi scritti di varie tipologie	X

Altro _____

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	X	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	X	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	X
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	X	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	<input type="checkbox"/>
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

Meccanismi di regolazione enzimatica.

Accumulo e strategie di accumulo di metaboliti di interesse.

Biocatalizzatori cellulari: i microrganismi.

Tecniche di selezione dei ceppi microbici.

Strategie di screening.

Selezione dei ceppi alto- produttori.

La composizione dei terreni di coltura.

I prodotti e le fasi produttive.

I fermentatori.

I processi di produzione tecnologica.

Biomasse microbiche.

Acidi organici.

Etanolo.

Amminoacidi.

Enzimi.

Vitamine.

Produzione biotecnologica di proteine umane.

Produzione di vaccini.

Produzione di anticorpi monoclonali.

Produzione di interferoni. Produzione di ormoni.

Produzione di antibiotici.

Definizioni di farmacologia e principio attivo.

Farmacocinetica e farmacodinamica.

Clearance del farmaco, tempo di emivita, accumulo del farmaco.

Come nasce un farmaco.

Ricerca preclinica.

La sperimentazione clinica.

Le tre fasi della sperimentazione clinica.

Registrazione del farmaco e l'immissione in commercio.

Farmacovigilanza.

Le cellule staminali: proprietà e classificazione.

Cellule staminali emopoietiche

Trapianti di cellule staminali emopoietiche.

Staminali pluripotenti indotte.

Riprogrammazione cellulare.

Il vino.

L'aceto.

La birra.

Il pane e i prodotti da forno a lievitazione naturale.

Lo yogurt.

Qualità e igiene degli alimenti.

Contaminazione microbica e degli alimenti e processi di degradazione.

Microrganismi indicatori di rischio biologico.

Contaminazione chimica degli alimenti.

LABORATORIO:

Il laboratorio microbiologico

Norme di sicurezza, prevenzione e comportamento

Le tecniche microscopiche

I terreni di coltura per la microbiologia

Crescita in coltura di microrganismi

Allestimento di preparati per l'osservazione microscopica

L'identificazione di lieviti

Fermentazione alcolica: produzione di diossido di carbonio ed etanolo

Testi in adozione:

Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario.

Fabio Fanti. Ed. Zanichelli

Laboratorio di microbiologia, biochimica, igiene e patologia.

Fabio Fanti. Ed. Zanichelli

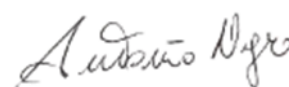
Torre del Greco, 7 Maggio 2025

I DOCENTE

Prof. Perez Guglielmo

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Guglielmo Perez', written in a cursive style.

Prof. Antonio Nigro

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Antonio Nigro', written in a cursive style.

Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: Prof.ssa Panariello Francesca

CLASSE: V SEZ. A IND.BIO Sanitarie

PROFILO DELLA CLASSE

La classe formata da 19 alunni, 15 femmine e 4 maschi, tutti provenienti dalla 4 A BIO San. risulta eterogenea sia per capacità che per applicazione. Si distinguono tre gruppi: un primo gruppo, formato da alunni dotati di buone attitudini e di vivo interesse per la disciplina, ha maturato conoscenze approfondite e competenze adeguate e si è mostrato interessato a tutte le attività didattiche programmate con adeguato senso di responsabilità ed impegno. Un altro gruppo, formato da alunni con sufficienti capacità sia logiche che espressive, ha evidenziato l'abitudine ad affidarsi ad esercizi ripetitivi e meccanici anziché ricorrere al ragionamento. Nel corso del secondo quadrimestre, la partecipazione alle lezioni e l'impegno sono risultati più costanti, per cui tali allievi hanno sviluppato un adeguato senso critico che ha permesso loro di acquisire competenze nel complesso soddisfacenti.

Ad un ultimo gruppo appartengono alunni che presentano una preparazione che manca di rielaborazione sia per limiti oggettivi delle proprie attitudini e sia per applicazione e studio individuale discontinui. Per essi il livello di preparazione rasenta la sufficienza.

Da un punto di vista strettamente disciplinare, va detto che il contegno tenuto dal gruppo – classe è sempre stato educato e corretto.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper applicare gli strumenti matematici posseduti allo studio di una funzione	Classificare una funzione, stabilirne dominio, codominio e individuarne le principali proprietà. Saper determinare le intersezioni con gli assi.	Funzioni continue e loro proprietà, punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione Concetto di limite, teoremi sui limiti, forme di indeterminazione

	<p>Saper determinare gli intervalli di negatività e positività di una funzione.</p> <p>Saper interpretare il grafico di una funzione</p> <p>Saper calcolare il limite di una funzione algebrica e riconoscere le forme indeterminate. Saper riconoscere se una funzione presenta punti di discontinuità. Saper determinare l'equazione degli asintoti verticali di una funzione, saper individuare asintoti orizzontali e obliqui per le funzioni razionali.</p>	<p>Conoscere gli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.</p>
<p>Saper applicare le regole di derivazione</p> <p>Saper rappresentare graficamente una funzione</p>	<p>Saper determinare gli intervalli in cui la funzione è crescente o decrescente</p> <p>Saper determinare la concavità della funzione</p> <p>Saper calcolare i massimi e minimi di una funzione e saper disegnare il grafico.</p>	<p>Concetto di derivata di una funzione.</p> <p>Regole di derivazione Derivate composte</p> <p>Massimi, minimi e punti di flesso per una funzione</p> <p>Punti di non derivabilità</p> <p>Teoremi delle funzioni derivabili</p> <p>Proprietà locali e globali delle funzioni.</p>
<p>Saper applicare le regole di integrazione</p> <p>Saper calcolare l'area e il volume di una superficie curvilinea</p>	<p>Saper definire l'integrale indefinito e definito</p> <p>Saper calcolare le primitive di funzioni polinomiale</p> <p>Saper calcolare la primitiva passante per un punto</p>	<p>Integrale indefinito e integrale definito.</p> <p>Teoremi del calcolo integrale</p>
<p>Saper leggere grafici</p>	<p>Applicare quanto appreso in situazioni diverse</p>	<p>Analisi infinitesimale</p> <p>Statistica</p> <p>Probabilità</p> <p>Calcolo combinatorio</p>

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	x	Esercitazioni individuali	x
Lavori di gruppo	x	Discussione guidata/ partecipata	x

Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	<input type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input type="checkbox"/>	Classe capovolta	x
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	<input type="checkbox"/>	Learning by doing	<input type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	x	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	x
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	x
Testi scelti	<input type="checkbox"/>
Lim	<input type="checkbox"/>
Piattaforme e/o app educative	x
Visione film e/o documentari	<input type="checkbox"/>
Materiali prodotti dal docente	x
Materiali multimediali(lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input type="checkbox"/>
Link e/o video sul web	x
Altro (specificare)	<input type="checkbox"/>

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa :

Esercitazioni	x	Questionari	<input type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	<input type="checkbox"/>

Discussioni guidate	x	Interrogazione breve	x
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>
Domande flash	x	Testi scritti di varie tipologie	<input type="checkbox"/>
Altro_____			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	x	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	x	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	x
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	
Quesiti a risposta aperta	x	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	x
Componimento scritto o problema	x	Discussione di prove scritte assegnate come compito	x
Verifica orale breve/ lunga	x	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

N°1 FUNZIONI REALI A VARIABILE REALE

- Definizione fondamentale di funzione reale a variabile reale.
- Classificazione delle funzioni.
- Determinazione del dominio.
- Positività e negatività di una funzione.
- Funzioni crescenti e decrescenti.
- Punti di intersezione del grafico con gli assi coordinati.
- Lettura del grafico di una funzione.
- Grafico di una funzione razionale intera, di una funzione irrazionale, di una funzione esponenziale, di una funzione logaritmica e di funzioni goniometriche.

N°2 LIMITI DELLE FUNZIONI E FUNZIONI CONTINUE

- Approccio intuitivo al concetto di limite.
- Definizione di limite.
- Teoremi sui limiti: Teorema dell'unicità del limite, del confronto e permanenza del segno.
- Calcolo di limiti, anche di forme indeterminate. Limiti notevoli
- Funzioni continue. Punti di discontinuità.
- Teoremi sulle funzioni continue (senza dimostrazione).
- Asintoti di una funzione.
- Grafico approssimato di una funzione razionale fratta.

N° 3 DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Definizione di derivata.
- Continuità delle funzioni derivabili.
- Significato geometrico della derivata
- Derivate fondamentali.
- Teoremi sul calcolo delle derivate. Teorema di De l'Hospital.
- Equazione della retta tangente in un punto ad una curva di data equazione.
- Punti di non derivabilità
- Applicazioni nello studio di funzioni.

N° 6 INTEGRALI

- L'integrale indefinito
- Gli integrali indefiniti immediati
- L'integrazione per sostituzione
- L'integrazione per parti
- Integrali di funzioni razionali fratte
- Teorema della media
- L'integrale definito
- Il teorema fondamentale del calcolo integrale

- Il calcolo delle aree di superfici piane
- Calcolo del volume di un solido

N°4 SIMULAZIONI DI PROVE INVALSI
PROBABILITA' E CALCOLO COMBINATORIO

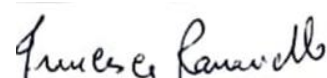
- Gli eventi e lo spazio campionario.
- Operazioni tra eventi
- Applicazione della probabilità al gioco
- Definizione di calcolo combinatorio
- Disposizioni
- Permutazioni
- Combinazioni

N°5 EDUCAZIONE CIVICA
Energia sostenibile e rinnovabile
Impianti Eolici e studio della funzione Efficienza di una pala Eolica

Torre del Greco, 05 Maggio 2025

DOCENTE

Prof.ssa Panariello Francesca



Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

DISCIPLINA: DIRITTO E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA

DOCENTE: Prof./ssa PATRIZIA GRILLO

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO SAN

PROFILO DELLA CLASSE

La classe presenta un livello eterogeneo di preparazione. Gli studenti hanno dimostrato costanza nell’impegno e buone capacità critiche e di rielaborazione, altri hanno evidenziato qualche difficoltà nella partecipazione attiva e nello studio individuale. Nel complesso, è stato possibile raggiungere in modo soddisfacente gli obiettivi programmati.

*a cura del docente

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
Analizzare le norme giuridiche e sanitarie vigenti Riconoscere i diritti e doveri del cittadino nell’ambito della tutela della salute Saper orientare l’utente tra i servizi sanitari e sociosanitari Utilizzare un linguaggio giuridico-sanitario adeguato	Comprendere e interpretare testi normativi Riconoscere le fonti del diritto e la loro gerarchia Collegare i principi costituzionali ai servizi sanitari Contestualizzare le riforme sanitarie nel quadro legislativo italiano	La costituzione italiana e i principi fondamentali Le fonti del diritto La legge 833/1978 e la nascita del SSN La normativa in materia di privacy, consenso informato, responsabilità professionale La legge 328/2000 e i servizi alla persona Le figure professionali sanitarie e sociosanitarie

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	X	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	<input type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	X	Learning by doing	<input type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input type="checkbox"/>	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	X	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	X
Testi scelti	<input type="checkbox"/>
Lim	X
Piattaforme e/o app educative	X
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	<input type="checkbox"/>
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	X

Link e/o video sul web	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	<input type="checkbox"/>	Questionari	X
Test strutturati e /o semi strutturati	X	Mappe	X
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	X
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	X
Domande flash	<input type="checkbox"/>	Testi scritti di varie tipologie	<input type="checkbox"/>
Altro _____ —			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	X	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	X	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	X
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	X	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio	<input type="checkbox"/>

		efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

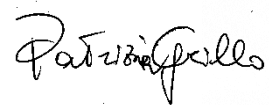
Contenuti

*Riportare il programma svolto

Lo Stato e la Costituzione. La Costituzione italiana. Le fonti del diritto. L'interpretazione e l'applicazione della norma. Il sistema sanitario nazionale. Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e para-sanitarie. Il sistema sanitario nazionale e l'Unione Europea. La tutela della salute fisica e mentale. Le carte dei diritti del cittadino. Igiene pubblica e privata e tutela dell'ambiente. La qualità e l'accreditamento. Principi di etica e deontologia professionale.

Torre del Greco, 06 Maggio 2025

DOCENTE



Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2024/2025

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Prof./ssa CIPRIANO ANNA

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

All'inizio dell'anno scolastico è stato rilevato, nel complesso, un discreto livello motorio di partenza. Ciò ha facilitato il regolare svolgimento del programma. Sono stati raggiunti infatti gli obiettivi peculiari della materia dettati dai programmi ministeriali, quali : il potenziamento fisiologico generale; la rielaborazione degli schemi motori di base; il consolidamento del carattere, lo sviluppo della socialità e del senso civico; la conoscenza e la pratica delle attività sportive; le informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni. Riguardo i contenuti sono stati utilizzati tutti gli esercizi (con e senza attrezzi) atti a realizzare le svariate forme del movimento umano. Si è cercato, a tal proposito, di aggiornare non solo le potenzialità anatomo-funzionali ma tutte quelle della sfera personale. Non sono mancate le difficoltà di ordine tecnico dovute alla precarietà delle strutture e dei sussidi ginnico-sportivi. L' elemento metodologico di base è stato la situazione - stimolo continua , avulsa da ogni forma d' indottrinamento comportamentale. Gli alunni hanno mostrato, nell'arco dell'intero anno scolastico, di accettare i contenuti ed i metodi utilizzati con un costante interesse ed impegno. Bisogna sottolineare, inoltre, che gli alunni di questa classe, pur possedendo temperamenti non omogenei, hanno assunto un comportamento sempre corretto.

Buona, in particolare, la socialità riscontrata nei giochi di squadra che favoriscono, al di là dell'aspetto puramente tecnico e funzionale, momenti di riflessione logica e prove di carattere.

La valutazione finale ha tenuto conto del livello motorio di partenza, delle attitudini espresse e del livello di maturazione raggiunto.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
Riconoscere limiti, potenzialità e possibili evoluzioni del proprio vissuto scolastico	Elaborare risposte adeguate in situazioni complesse e/o non conosciute	Conoscere spazi operativi, strumenti, nomenclatura ed utilizzo degli attrezzi
Conoscere le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni, del primo soccorso ed i principi per un corretto stile di vita.	Organizzare percorsi motori e sportivi, autovalutarsi e elaborare i risultati	Conoscenza delle modificazioni strutturali del corpo
Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti differenti	Riconoscere e cogliere relazioni con il mondo sportivo contemporaneo	Conoscenza dei fondamentali, della tecnica e dei regolamenti di alcuni sport individuali e di squadra affrontati
Riconoscere gli elementi fisiologici, psicologici e motori comuni alle diverse discipline sportive	Cogliere gli elementi che rendono efficace una risposta motoria	Trasferire e ricostruire autonomamente tecniche e tattiche dei giochi sportivi, adattandole alle capacità, spazi e tempi di cui si dispone.
Assumere comportamenti corretti in ambiente naturale	Gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio (riscaldamento) in funzione dell'attività che verrà svolta	Stabilire corretti rapporti interpersonali e rispettare il codice del fair play

Utilizzare strategie di gioco adeguate e dare il proprio contributo nelle attività di gruppo/squadra	Cooperare in gruppo/squadra utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali	
	Mettere in atto comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti e ad un corretto stile di vita	
	Trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole delle diverse attività sportive e di gioco, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone	
	Trasferire tecniche di allenamento adattandole alle esigenze	

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento /apprendimento “:

Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/>	Esercitazioni individuali	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discussione guidata/ partecipata	<input checked="" type="checkbox"/>
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	<input type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	<input type="checkbox"/>	Learning by doing	<input type="checkbox"/>

Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input checked="" type="checkbox"/>	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)			

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	<input checked="" type="checkbox"/>
Testi scelti	<input type="checkbox"/>
Lim	<input type="checkbox"/>
Piattaforme e/o app educative	<input type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	<input checked="" type="checkbox"/>
Materiali prodotti dal docente	<input type="checkbox"/>
Materiali multimediali(lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input type="checkbox"/>
Link e/o video sul web	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

L'interazione, anche emozionale, è avvenuta come da tabella:

INTERAZIONI CON GLI ALUNNI	
Video lezioni sincrone	<input type="checkbox"/>
Attività asincrone	<input checked="" type="checkbox"/>
Audio lezioni	<input type="checkbox"/>

Classi virtuali	<input type="checkbox"/>
Sistema di messaggistica istantanea	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state utilizzate per la verifica formativa :

Esercitazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	Questionari	<input type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	<input type="checkbox"/>
Discussioni guidate	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	<input checked="" type="checkbox"/>
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>
Domande flash	<input checked="" type="checkbox"/>	Testi scritti di varie tipologie	<input type="checkbox"/>
Altro _____			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input checked="" type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	<input type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input type="checkbox"/>
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	<input type="checkbox"/>	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	<input type="checkbox"/>
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	<input checked="" type="checkbox"/>	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

*Riportare il programma svolto

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINARE

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: _Prof./ssa CIPRIANO ANNA

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

Fini dell'educazione fisica

La respirazione: inspirazione ed espirazione

Rielaborazione degli schemi motori di base

Esercizi di ginnastica a corpo libero

Giochi di gruppo

Giochi sportivi: ping-pong, pallavolo

Elaborazione di risposte motorie efficaci in diverse situazioni

Autovalutazione del proprio lavoro

Svolgimento di attività motorie inventando esercizi nuovi o modificando quelli comandati

Pronto soccorso nei traumi da sport

Nozioni su una corretta alimentazione e disturbi ad essa legati

Il doping nello sport

Le droghe ed i loro effetti sul corpo

Le strutture sportive eco-sostenibili (ED: CIVICA)

Torre del Greco, 05/05/2025

DOCENTE



Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: Prof.ssa Mastrofrancesco Raffaella

CLASSE: V SEZ. A_____ IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe risponde positivamente agli stimoli didattici e partecipa con interesse e curiosità sempre crescenti alle attività in aula, sebbene necessiti di continui sproni. Le conoscenze pregresse della materia risultano sufficienti. Per quanto concerne gli aspetti disciplinari e il livello di ordinata attenzione, salvo rari casi, anche in virtù del contenuto numero di discenti, l'intero gruppo-classe fa registrare riscontri molto positivi.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; -Cogliere la presenza dell'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifiche e tecnologica.	- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo; -Usare, interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiana-cattolica	- Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; -Il concilio ecumenico Vaticano II Come evento fondamentale per la vita della chiesa nel mondo contemporanea,
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e	Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;	La concezione Cristiano cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione.

della solidarietà in un contesto multiculturale..	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo; - riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico. 	
Utilizzare consapevolmente le fonti del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti in un confronto aperto ai contributi della Cultura scientifico-tecnologica.	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - usare e interpretare correttamente e Criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica 	Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e resurrezione di Gesù Cristo.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo; - riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico. 	- La concezione cristiano cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione.

Utilizzare consapevolmente le fonti del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti in un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica. 	- Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e resurrezione di Gesù Cristo.
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.	- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.	- Il Magistero della Chiesa cattolica su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologia.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le metodologie e gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo "insegnamento /apprendimento ":

Lezione frontale	X	Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	X	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	<input type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	X	Learning by doing	<input type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input type="checkbox"/>	Storytelling	<input type="checkbox"/>
Videolezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	Project Based Learning	<input type="checkbox"/>

Altro (specificare)

STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	
Libro di testo, anche nella sua estensione digitale	<input type="checkbox"/>
Testi scelti	X
Lim	X
Piattaforme e/o app educative	<input type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	X
Materiali prodotti dal docente	X
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	X
Link e/o video sul web	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE
--

Sono state utilizzate per la verifica formativa:

Esercitazioni	<input type="checkbox"/>	Questionari	X
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	X
Discussioni guidate	X	Interrogazione breve	X
Brainstorming	<input type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>
Domande flash	X	Testi scritti di varie tipologie	X
Altro _____ —			

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	<input type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	<input type="checkbox"/>	Relazioni scritte	X
Test a scelta multipla	X	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	X
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta aperta	X	Risposte a sollecitazione del docente che denotino studio efficace e capacità di rielaborazione critica e personale	X
Componimento scritto o problema	<input type="checkbox"/>	Discussione di prove scritte assegnate come compito	<input type="checkbox"/>
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	<input type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	<hr/>		

Contenuti

Modulo 1: la chiesa è l'oggi

1.1 Società contemporanea e pluralismo religioso: questioni culturali e scelte etiche
 1.2 Il Concilio Vaticano II: premesse storiche, traguardi, ricadute
 1.3 Il Concilio Vaticano II: costituzioni, decreti e dichiarazioni

Modulo 2 I valori Cristiani

- 1.1 Il
matrimonio,
comunione
di vita: da
sacramento
naturale a
sacramento
cristiano
- 1.2 La famiglia:
Chiesa
domestica e
cellula
fondamentale della
società
- 1.3 “Costruire
sulla
roccia”: su
quali valori
progettare il futuro?

Modulo 2.1: UN'IDENTITÀ RADICATA IN CRISTO

- 1.1 Natura di
Cristo e
identità del
cristiano nel
mondo
- 1.2 La nascita e
la passione
di Cristo secondo i vangeli
- 1.3 La resurrezione di Cristo secondo Paolo

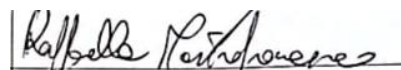
Modulo 2.2: LA DOTTRINA SOCIALE

- 1.1 i pilastri della dottrina sociale della chiesa
- 1.2 La chiesa di fronte alle sfide della globalizzazione
- 1.3 Una finanza al servizio dell'economia reale e un'economia al servizio del lavoro
- 1.4 Il lavoro al servizio dell'uomo

Torre del Greco, __05__ Maggio 2025

Il DOCENTE

Prof.ssa Mastrofrancesco Raffaella



ALLEGATO 1/BIS

Materiali Percorsi Interdisciplinari

Allegato 1/BIS

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Materiali Percorsi Interdisciplinari

VA BIO

Articolazione Biotecnologie Sanitarie

ESAME DI STATO

A.S. 2024/2025

PERCORSI	DISCIPLINE	TESTI PROPOSTI
TITOLO Sostenibilità delle risorse	Verga e la tradizione Charles Baudelaire e il Decadentismo Pascoli e la natura Italo Calvino e la sostenibilità,	<i>La Roba,</i> <i>Spleen,</i> <i>Il Gelsomino notturno, Tuono, Lampo,</i> <i>Temporale,</i> <i>Le città invisibili, La nuvola di smog;</i>
OBIETTIVI Incorporare competenze di sostenibilità in tutte le discipline per formare i pensatori sistemici e gli agenti etici del cambiamento che sono necessari per promuovere una società sostenibile Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita sociale della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. Avere una panoramica della Sostenibilità nei suoi molteplici aspetti con particolare riferimento all’Agenda 2030, al Green Deal e ai 17 Sustainable Development Goals. Sviluppare e implementare strumenti e azioni per promuovere una società e uno sviluppo sostenibile.	Storia: Il miracolo italiano; La seconda guerra mondiale La Costituzione	Agenda 2030; L’ONU; Art. 9 e 41 della Costituzione
	Inglese: Sustainable Development	Libro Di Testo Agenda 2030 Document Down To Earth With Zac Efron Documentary Episode 1
	Matematica: Studio di una funzione, in particolare lo studio della funzione “Efficienza” di una pala eolica. Agenda 2030 Obiettivo 7	https://educazionecivica.zanichelli.it/go al-agenda/energia-pulita-e-accessibile/
	Scienze motorie: Le strutture ecosostenibili. Il rispetto delle regole per la sicurezza propria e altrui.	Libro di testo “Più movimento slim”
	Diritto e Legislazione Socio- sanitaria: Principi fondamentali della Costituzione; Diritti e Doveri dei Cittadini Legislazione dell’Unione Europea (Cenni)	Art. 3 e 41 Cost. La sostenibilità come valore Costituzionale; Art. 191-192 TFUE La sostenibilità come valore fondante dell’Unione Europea

Promuovere una coscienza ecosostenibile nello sport e nella vita quotidiana. Promuovere la sicurezza propria e altr ui nel rispetto delle regole.	Biologia Microbiologia e controllo sanitario: Sostenibilità degli accumuli metabolici.	Libro di testo “Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario” cap 14
	Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia:Le malattie infettive a trasmissione: oro-fecale, aerea e alimentare, caratteristiche e prevenzione	Amendola, Messina, Pariani, Zappa, Zipoli, igiene e patologia, Zanichelli ed.
	Chimica organica e biochimica: gli enzimi, la catalisi enzimatica applicata nei processi sostenibili dell’industria.	libro di testo “Biochimicamente” capitolo 1 Enzimi libro di testo di chimica organica Cap Proteine
	Irc: Conoscere l’impegno delle religioni per la salvaguardia del Creato	ARCOBALENI + DVD - CON NULLA OSTA CEI - E-BOOK INTERATTIVO
TITOLO Evoluzione/Involuzione/Rivoluzione	Lingua e Letteratura italiana: Il Naturalismo francese e il Verismo Italiano, La nascita del Futurismo, Darwin e l’Evoluzionismo; D’Annunzio e il tempo La psicoanalisi e Freud; G. Ungaretti l’Ermetismo e la guerra Luigi Pirandello, e l’evoluzione Il male di vivere in Montale	Émile Zola, <i>Il Romanzo sperimentale</i> ; Verga <i>La Lupa</i> da <i>Vita dei campi</i> , Marinetti, <i>Bombardamento</i> ; James Joyce, <i>Ulisse</i> Svevo, <i>La Coscienza di Zeno</i> , <i>La psicoanalisi</i> , Ungaretti; <i>Mattina</i> , <i>Soldati</i> , <i>Fratelli</i> , <i>San Martino del Carso</i> , <i>Non gridate più</i> ; Montale, <i>Ossi di seppia</i> , <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> ;
OBIETTIVI Comprendere la natura dinamica dei sistemi, siano essi biologici, sociali o tecnologici, attraverso l'analisi dei processi di evoluzione, involuzione e rivoluzione Essere in grado di leggere e comprendere studi scientifici relativi all'evoluzione, alle patologie degenerative e alle nuove terapie. Acquisire una consapevolezza della complessità del cambiamento e della sua ineluttabilità, riflettendo sulle opportunità e le sfide che evoluzione, involuzione e rivoluzione pongono all'esistenza e al futuro dell'umanità	Storia: Le rivoluzioni; Il miracolo economico, La crisi del 1929. Il Fascismo in Italia Il nazismo in Germania La seconda guerra mondiale l'Italia Repubblicana	La rivoluzione russa; Il Ventennio fascista Il referendum del 2 giugno 1946;
	Inglese: Renewable Energies	Renewable Energies Pictures Floating Solar Islands https://www.youtube.com/watch?v=j2DcUY7U4LQ Separate Waste Solution
	Matematica: Teoremi del calcolo differenziale, Massimi, Minimi e Flessi	Libro di testo Matematica.Verde capitolo21
	Scienze motorie:Gli attrezzi sportivi convenzionali e non per un allenamento green. L'alimentazione.	Libro di testo”Più movimento slim”
	Diritto e Legislazione Socio-sanitaria: Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana Totalitarismo e Democrazia Il Referendum Istituzionale e la nascita della Repubblica I principi fondamentali della Costituzione	Art. 1, 2 3 Cost Il principio democratico; Il riconoscimento dei diritti umani e il dovere solidaristico; Il principio di eguaglianza
	Biologia Microbiologia e controllo sanitario:	Libro di testo “Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario” cap 17

	Produzione di anticorpi monoclonali.	
	Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia:Le dipendenze, da tabacco, da alcol e da droghe. Stili di vita e prevenzione.	Amendola, Messina, Pariani, Zappa, Zipoli, igiene e patologia, Zanichelli ed.
	Chimica organica e biochimica: struttura e scoperta del DNA e dell'RNA, struttura e funzioni del DNA	libro di testo "Biochimicamente" capitolo 2 capitolo 3
	IRC: La concezione cristiana cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione.	ARCOBALENI + DVD - CON NULLA OSTA CEI - E-BOOK INTERATTIVO
TITOLO Salute e Benessere		
OBIETTIVI Essere consapevoli del valore della salute e della prevenzione. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali per promuovere il benessere dei cittadini Riconoscere, ricercare e applicare comportamenti di promozione dello «star bene» in ordine a un sano stile di vita e alla prevenzione, anche sensibilizzando i coetanei; Rafforzare la prevenzione e il trattamento di abuso di sostanze, tra cui l'abuso di stupefacenti e il consumo nocivo di alcol. Essere consapevoli di come L'ambiente influenzi la nostra salute e il nostro benessere. Rafforzare la prevenzione e il trattamento d'uso di sostanze nello sport e nella vita quotidiana per il raggiungimento di obiettivi.	Lingua e Letteratura italiana: Il verismo I decadenti francesi Il mondo pirandelliano Montale e la depressione Moravia e la concezione del mondo Kafka rapporto tra malattia e rapporto con il padre Storia: La sopravvivenza nella prima guerra mondiale e le condizioni di salute in trincea La storia dell'igiene nel Novecento Gli anni '50 del Novecento ONU, La seconda guerra mondiale Inglese: Nutrition and Food Balance Matematica: Calcolo di limiti e continuità delle funzioni. Scienze motorie e sportive: Il concetto di salute e benessere e i fattori che influenzano tale condizione. Il doping in tutte le sue forme. Diritto e Legislazione Socio-sanitaria: Il sistema sanitario nazionale. Carta europea dei diritti del Malato. Il consenso informato. Le disposizioni Anticipate di trattamento (testamento biologico) Igiene pubblica e privata Biologia Microbiologia e controllo sanitario: Le cellule staminali.	<i>Verga, Mastro Don Gesualdo, Baudelaire e i poeti maledetti. L'Umorismo e il sentimento del contrario; Spesso il male di vivere ho incontrato; Gli Indifferenti, Un mondo grottesco e patetico Il processo, Le metamorfosi, Il risveglio di Gregor;</i> https://www.reportdifesa.it/disturbo-post-traumatico-da-stress-dalla-grande-guerra-ad-oggi-quello-che-sapevamo-e-quello-che-abbiamo-imparato/ ; Il Secondo dopoguerra e il miracolo economico; L'Agenda 2030; Libri di Testo Down To Earth With Zac Efron Documentary Episode 4 Food Pyramid Picture Nutrion from all over the world Libro di testo: Matematica.Verde capitolo 18 Libro di testo"Più movimento slim" Art. 32 Cost Diritto alla Salute www.aslna3sud.it L. 219 del 22/12/2017 Norme in materia di consenso informato e disposizioni anticipate di trattamento D.L.vo 81/2008 Sicurezza sul lavoro Reg. UE 852/2004 Igiene Alimentare H.A.C.C.P Libro di testo "Microbiologia e tecnologie di controllo sanitario" cap 19

	Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia: Le malattie cardiovascolari e metaboliche, caratteristiche e prevenzione	Amendola, Messina, Pariani, Zappa, Zipoli, igiene e patologia, Zanichelli ed.
	Chimica organica e biochimica: le macromolecole biologiche nell'alimentazione. L'energia nel corpo umano: carrier e cicli metabolici dei glucidi, dei lipidi e delle proteine. Malattie metaboliche	libro di testo Biochimicamente
	Irc: Conoscere l'impegno delle religioni per la salvaguardia del Creato	ARCOBALENI + DVD - CON NULLA OSTA CEI - E-BOOK INTERATTIVO

ALLEGATO 2
ATTIVITÀ
PCTO

Allegato 2**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****PCTO****ESAME DI STATO****A.S. 2024/2025**

In considerazione del profilo culturale in uscita, gli alunni hanno intrapreso i seguenti percorsi attivati per l’acquisizione delle competenze :

<u>Titolo del percorso</u>	<u>Periodo a.s.</u>	<u>Luogo di svolgimento</u>
	a.s. 2022.23	
SICUREZZA ASL MIUR INAIL		modalità E-LEARNING <u>piattaforma Miur</u>
S.T.R.E.E.T.S. NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI		CHIOSTRO DEI SANTI MARCELLINO E FESTO LARGO SAN MARCELLINO, 10 Napoli
Laboratorio/Hackathon REImagine LAB sul metodo scientifico		IISSS E.PANTALEO Ondealte srl NOVARTIS
Visita parco Archeologico di Pausilypon Laboratorio di biologia marina: analisi plancton e microplastiche		Parco Archeologico di Pausilypon Parco Sommerso e area marina protetta di Gaiola NAPOLI
Banca Mondiale New York Svetatour “Metodo Studenti Vincenti		Banca Mondiale, sede dell’ONU, Fondo Monetario Internazionale, la Federal Bank Reserve New York
Laboratorio Amgen Biotech Experience sulle biotecnologie		IISSS E.PANTALEO
“Analizzare che passione” Schedatura degli alberi piantati nei giardini delle domus di sulla base dei materiali arqueo-		PARCO ARCHEOLOGICO DI ERCOLANO IISSS E.PANTALEO

botanici rinvenuti nel corso degli scavi	a.s. 2023.24	
“Orientamento in ingresso” OPEN DAY		Presso scuole medie cittadine
Laboratorio di orientamento curricolo verticale “I superpoteri di Galileo”		IISSS E.PANTALEO
Laboratorio Amgen Biotech Experience sulle biotecnologie		IISSS E.PANTALEO
“Analizzare che passione” .		PARCO ARCHEOLOGICO DI ERCOLANO IISSS E.PANTALEO
B.I.T.U.S. Borsa Internazionale del turismo scolastico		POMPEI
STAGE LINGUISTICO		DUBLINO
ORIENTAMENTO FACOLTA' SANITARIE		UNIVERSITA' FEDERICO II
LOS ANGELES Visita alla Silicon Valley Svetatour “Metodo Studenti Vincenti		LOS ANGELES
	a.s. 2024.25	
“Orientamento in ingresso” OPEN DAY		Presso scuole medie cittadine
Laboratorio di orientamento curricolo verticale “I superpoteri di Galileo”		IISSS E.PANTALEO
“Orizzonti” Università Federico II	“	IISSS E.PANTALEO
Laboratorio Amgen Biotech Experience sulle biotecnologie		IISSS E.PANTALEO
Stage linguistico		DUBAI
Scuola Futura “Next generation AI		MILANO
BACK TO THE FUTURE – Percorsi di alternanza scuola- lavoro - transnazionali		SOFIA
Passaporto per il futuro – Percorsi di alternanza scuola- lavoro - transnazionali		GRANADA

Passaporto per il futuro – Percorsi di alternanza scuola- lavoro - transnazionali		MALTA
EXPO GIAPPONE Svetatour “Metodo Studenti Vincenti		OSAKA

ALLEGATO 3

Griglie di valutazione

Colloquio

**Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale
"Eugenio Pantaleo"**

ESAME DI STATO 2024/2025

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

ALLEGATO 4

Griglie di Valutazione prima e seconda prova scritta

**Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale
"Eugenio Pantaleo"**

ESAME di STATO 2024/2025

Griglia di valutazione della prima prova scritta

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

Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarso/assente		10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente.		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 completa.	3 parziale.	2 carente rispetto alle richieste	1 scarso o gravemente carente		5
Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita.	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente.	7-5 limitata, frammentaria.	4-1 errata.		15
					Totale		100
					/5		20

Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale
"Eugenio Pantaleo"
ESAME di STATO 2024/2025

Griglia di valutazione della prima prova scritta

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

Tipologia B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							

Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	20-17 argomentazioni e coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazioni e superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazioni e lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale,	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 scarsi		10
					Totale		100
					/5		20

Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale
"Eugenio Pantaleo"

ESAME di STATO 2024/2025

Griglia di valutazione della prima prova scritta

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

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

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4- esposizione disorganica e incongruente		15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

I.I.S.S.S. "E.Pantaleo" di Torre del Greco

Griglia di valutazione per la seconda prova Esame di Stato

INDIRIZZO CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Articolazione **BIOTECNOLOGIE SANITARIE****Igiene, Anatomia, Patologia e Fisiologia***Prima parte obbligatoria (svolgimento del tema di materia)*

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscere e comprendere Padronanza delle conoscenze delle discipline caratterizzanti l'articolazione Biotecnologie ambientali	<ul style="list-style-type: none"> Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese e/o le soluzioni adottate non sono coerenti con esse. 	0.5
	<ul style="list-style-type: none"> Conosce il tema in maniera scarsa e frammentaria 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Conosce il tema in modo mediocre, generico e parziale. Le richieste sono state comprese solo in parte. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> Sufficiente il livello di conoscenza dei contenuti essenziali e accettabile la relativa padronanza 	3
	<ul style="list-style-type: none"> Conosce il tema in modo soddisfacente. L'elaborato è coerente al testo proposto, sono presenti solo sporadiche imprecisioni. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Conosce pienamente il tema. L'elaborato è coerente al testo proposto. 	5
Sviluppare le competenze acquisite Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche dell'articolazione Biotecnologie ambientali rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	<ul style="list-style-type: none"> Non dimostra competenze tecnico professionali o non sa applicarle. Lo svolgimento non è coerente con la traccia e/o l'elaborato contiene gravi e diffusi errori nelle linee di processo. 	0-1
	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo improprio, con qualche errore, anche grave. Non manifesta padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste, sviluppando in modo superficiale e non sempre coerente la traccia. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> Mediocre la padronanza delle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Non sempre appropriata la scelta della metodologia per la risoluzione del caso/i proposto/i 	3
	<ul style="list-style-type: none"> Comprensione e analisi dei dati sufficientemente corretta. Abbastanza adeguata la padronanza delle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Semplice ma essenzialmente corretta la risoluzione del caso/i proposto/i 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo soddisfacente, ma con lievi errori. Evidenza di possedere le necessarie competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia in modo coerente anche se con qualche imprecisione. Non sempre vengono adeguatamente giustificate le metodologie utilizzate nella risoluzione dei quesiti. 	5
	<ul style="list-style-type: none"> Comprensione e analisi dei dati complete. Buona la padronanza delle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Corretta ed efficace la risoluzione del caso/i proposto/i. Adeguata e ben argomentata la scelta delle metodiche risolutive. 	6
	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo esauriente e corretto. Evidenza di possedere ottime competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia con padronanza e in modo adeguato. 	7
	<ul style="list-style-type: none"> Comprensione dei dati completa e approfondita. Eccellente la padronanza nelle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Corretta, efficace ed ottimamente strutturata la risoluzione del/i problema/i proposto/i. 	8

Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico/grafici prodotti	<ul style="list-style-type: none"> Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti. Svolgimento della traccia appena abbozzato. Nessun risultato riportato. 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori che possono inficiare la correttezza dell'elaborato. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> La Traccia è stata risolta in modo corretto e coerente ai quesiti richiesti, permangono alcune incertezze nello svolgimento della traccia. 	3
	<ul style="list-style-type: none"> La Traccia è stata risolta in modo completo, ordinato, corretto e in piena coerenza coi quesiti richiesti. Procedura dettagliata, ottimamente strutturata. 	4
Argomentare Capacità di argomentare le scelte adottate per elaborare il processo, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	<ul style="list-style-type: none"> Non motiva le scelte adottate senza palesare alcuna capacità argomentativa. 	0
	<ul style="list-style-type: none"> Motiva in modo parziale le scelte adottate, senza però palesare le adeguate capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Carente è l'utilizzo con pertinenza dei diversi linguaggi specifici. 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Motiva in modo completo le scelte adottate, con discrete capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. In più parti della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> Motiva in modo completo ed esauriente le scelte adottate, con ottime capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Nello svolgimento globale della traccia dimostra di essere sempre in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche. 	3
		___/20

Seconda parte (due quesiti a scelta su quattro)

Indicatori	Descrittori	Punteggio Quesito 1	Punteggio Quesito 2
Conoscere e comprendere Dimostrare padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	<ul style="list-style-type: none"> Non dimostra padronanza alcuna delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina. 	0	0
	<ul style="list-style-type: none"> Conosce il tema in maniera scarsa, frammentaria e generica. 	1	1
	<ul style="list-style-type: none"> Dimostra una mediocre padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina. 	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> Sufficiente il livello di conoscenza dei contenuti essenziali e accettabile la relativa padronanza 	3	3
	<ul style="list-style-type: none"> Dimostra una soddisfacente padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina. 	4	4
	<ul style="list-style-type: none"> Conosce pienamente ed in modo ottimale i nuclei fondanti della disciplina. 	5	5
Sviluppare le competenze acquisite	<ul style="list-style-type: none"> Non dimostra alcuna competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione. 	0	0
<p>Sviluppare padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche dell'articolazione Biotechnologie sanitarie rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Scarsa e confusa la padronanza delle competenze richieste dagli obiettivi della prova. Inadeguata la comprensione del caso/i analizzato/i 	1	1
	<ul style="list-style-type: none"> Dimostra una generica e parziale competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione. 	2	2
	<ul style="list-style-type: none"> Mediocre la padronanza delle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Non sempre appropriata la scelta della metodologia per la risoluzione del caso/i proposto/i 	3	3
	<ul style="list-style-type: none"> Comprensione e analisi dei dati sufficientemente corretta. Semplice e abbastanza adeguata la padronanza delle competenze tecnico-professionali per la risoluzione del caso/i proposto/i. 	4	4
	<ul style="list-style-type: none"> Dimostra una discreta competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione. Lo sviluppo della traccia relativa al quesito, denota però qualche imprecisione 	5	5
	<ul style="list-style-type: none"> Buona la padronanza delle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Adeguata e ben argomentata la scelta delle metodiche risolutive. 	6	6
	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo esauriente e corretto. Evidenza di possedere ottime competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia con padronanza ed in modo adeguato. 	7	7

	<ul style="list-style-type: none"> • Dimostra piena competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione. Eccellente padronanza delle competenze tecnico-professionali di indirizzo 	8	8
Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti	<ul style="list-style-type: none"> • Non spiega le scelte adottate e non elabora la traccia e/o gli esercizi proposti. Non sa collegare con pertinenza e tantomeno completezza i dati forniti e discutere la loro coerenza. 	1	1
Elaborare la traccia con completezza e pertinenza, con coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora la traccia e/o gli esercizi proposti con una generica e parziale pertinenza. Sa collegare solo in maniera incompleta i dati forniti e discutere la loro coerenza. 	2	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora la traccia e/o gli esercizi proposti con soddisfacente pertinenza. Sa collegare i dati forniti e discutere la loro coerenza, ma con qualche incertezza. 	3	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora la traccia e/o gli esercizi proposti con piena pertinenza e completezza. Sa collegare i dati forniti e discutere la loro coerenza in maniera corretta. 	4	4
Argomentare	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva in modo confuso le scelte adottate, senza utilizzare un linguaggio scientificamente adeguato. Non discute la strategia risolutiva. 	0	0
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza e padronanza i diversi linguaggi specifici/scientifici della disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva in modo parziale le scelte adottate, senza utilizzare un linguaggio scientificamente adeguato. Discute sommariamente la strategia risolutiva. 	1	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva le scelte adottate, utilizzando un linguaggio scientificamente adeguato, anche se con qualche incertezza. Discute in maniera complessivamente corretta la strategia risolutiva. 	2	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva in modo completo ed esauriente le scelte adottate con un linguaggio scientificamente adeguato. Discute in maniera completa e esauriente la strategia risolutiva. 	3	3
Punteggio per esercizio			

	___ /20	___ /20
Punteggio medio seconda parte	___ /20	
Punteggio medio seconda prova (prima e seconda parte)	___ / 20	