



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

ESAME DI STATO



Documento del Consiglio di Classe

Classe V A BIO

A.S. 2022/2023

Art. 10 O.M. n.45 del 9-3-2023

Coordinatore

Prof.ssa Marina Passaro

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 ALUNNI CON BES/DSA/ALTRI BES	Pag. 6
2.4 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 7
PARTE 3	
PERCORSO DIDATTICO	
3.0 OBIETTIVI	Pag. 8
3.1 CONTENUTI	Pag. 8
3.2 TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO	Pag. 8
3.3 PERCORSI INTERDISCIPLINARI	Pag. 8
3.4 PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Pag. 9
3.5 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	Pag. 13
3.6 STRUMENTI	Pag. 14
3.7 AMBIENTI D'APPRENDIMENTO	Pag. 14
3.8 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	Pag. 14
3.9 CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' D' INSEGNAMENTO	Pag. 15

3.10 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI e PROGETTI	Pag. 16
PARTE 4 VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
4.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO	Pag. 18
4.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	Pag. 20
4.3 VERIFICHE	Pag. 23
4.4 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO TABELLE CONVERSIONE CREDITI	Pag 24
4.5 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	Pag. 25
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 26
PARTE 5 ALLEGATI	
ALLEGATO 1 – Relazione finale disciplinare	Pag. 27
ALLEGATO 1/BIS Materiali Percorsi interdisciplinari	Pag. 95
ALLEGATO 2 Attività PCTO	Pag. 98
ALLEGATO 3 Griglia di valutazione colloquio	Pag. 111

1. PROFILO CULTURALE EDUCATIVO E PROFESSIONALE IN USCITA**1.1 PROFILO INDIRIZZO DI STUDIO-SETTORE TECNOLOGICO**

Chimica, Materiali e Biotecnologie

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

In particolare nell' articolazione "BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative al governo e controllo di progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

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

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	

2.2 QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

2.2 QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 studenti di cui 11 femmine e 2 maschi, tutti provenienti dalla 4 A BIO. Nel corso degli ultimi tre anni, il gruppo classe è rimasto pressoché invariato. È presente un'alunna con BES ai sensi della Legge 170/2010, per il quale è stato predisposto il PDP.

Etereogeneo appare il profilo complessivo della classe per interesse, motivazione e impegno, relativamente ai percorsi curriculare, con un quadro di profitto mediamente discreto. In essa si possono individuare tre gruppi di livello. Un gruppo è costituito da studenti che si sono mostrati meno motivati e che hanno costantemente evidenziato difficoltà ad applicarsi in modo adeguato e sistematico. Tale riscontro è apparso generalmente adducibile alla constatazione di una scarsa propensione per il profilo formativo specialistico scelto. Un approccio prevalentemente mnemonico non ha consentito loro di acquisire totale autonomia, spirito critico e capacità di rielaborazione delle eventuali conoscenze acquisite.

Un secondo gruppo ha realizzato, invece, un percorso formativo caratterizzato da impegno mediamente sufficiente e senso di responsabilità adeguato che ha consentito agli studenti facentene parte, l'acquisizione in tutte le discipline di un livello discreto di conoscenze, di tematiche, procedure e tecniche che riescono ad applicare adeguatamente nei diversi contesti di comunicazione e ad elaborare in modo semplice, ma corretto. Per entrambi i gruppi descritti, sono stati comunque ottenuti miglioramenti dei livelli di conoscenze e abilità, e il conseguimento, anche se a fatica, di un livello mediamente accettabile.

Infine, il terzo gruppo è costituito da alunni che hanno mostrato impegno, partecipazione e senso di responsabilità adeguato, sviluppando un apprendimento autonomo ed evidenziando buone, e in alcuni casi anche ottime, capacità di approfondimento personale. La partecipazione attiva, l'interesse verso le discipline e l'impegno assiduo hanno consentito a quest'ultimo gruppo il raggiungimento di una conoscenza adeguata e approfondita degli argomenti trattati e l'acquisizione di buone capacità linguistico espressive e logico concettuali, dunque i livelli conseguiti, in tutte le discipline, per qualcuno, si attestano sull'eccellenza.

Buone le capacità relazionali per tutti gli studenti anche se fanno riferimento tra loro a piccoli insiemi. Ne è derivato un gruppo classe scarsamente coeso tranne per le decisioni importanti che hanno riguardato il loro percorso formativo.

Buono lo spirito di collaborazione, l'interesse, la disponibilità e la partecipazione a manifestazioni, progetti e attività proposti dalla scuola o da associazioni, con risultati buoni e in alcuni casi eccellenti.

2.3 ALUNNI CON BES/DSA/ALTRI BES

Per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali presenti all'interno del gruppo classe, il Consiglio di Classe redige ed allega un'apposita relazione finale di presentazione dell'alunno/a con relativo PDP al fine di garantire un efficace mediazione culturale tra discente ed esaminatore (vedi allegato 2-2/bis-2/ter)

2.4 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE Cognome/Nome	DISCIPLINA/E	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
BIZZARRO VALENTINA	CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	X	X	X
CAIAZZO ANITA	LABORATORIO IG.AN.FIS.PAT.			X
CIPRIANO ANNA	SCIENZE MOTORIE	X	X	X
ESPOSITO ALAJA LUCIANO	LABORATORIO CHIMICA ORG.			X
FUSCO TERESA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA - STORIA	X	X	X
MASTROFRANCESCO RAFFAELLA	IRC	X	X	X
MASTROIANNI GUIDO	LINGUA INGLESE	X	X	X
PANARELLO FRANCESCA	MATEMATICA	X	X	X
PASSARO MARINA	IGIENE-ANATOMIA- FISIOLOGIA-PATOLOGIA			X
PEREZ GUGLIELMO	BIOLOGIA-MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO-AMBIENTALE	X	X	X
SEQUINO MASSIMO	DIRITTO SANITARIO			X

3. PERCORSO DIDATTICO

3.0 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.

3.1 CONTENUTI DISCIPLINARI

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

3.2 TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO

I testi che sono stati oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio sono riportati nella relazione disciplinare allegata.

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
PROGRESSO E SCIENZA	TUTTE
CAOS E ARMONIA	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, mira a far crescere nei discenti le competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica.

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 affrontato la seguente tematica “Lo 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 è stato affidato il compito di coordinamento, di mediazione tra i diversi attori coinvolti che gli ha permesso 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.

EDUCAZIONE CIVICA

UDA	LO SVILUPPO SOSTENIBILE TRA DIRITTI E DOVERI		
OBIETTIVI DI COMPETENZA	Contenuti	Disciplina/e	N. ore
Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	L'evoluzione tecnica in rapporto all'ambiente	Storia	2 ore
	Uomo e ambiente, il rispetto della natura in letteratura	Italiano	4 ore

<p>degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo</p> <p>Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</p> <p>I materiali usati nella costruzione delle strutture sportive.</p> <p>Come riciclare gli attrezzi sportivi</p> <p>Come costruire attrezzi sportivi con materiale di risulta.</p>	<p>Agenda 2030 goal 12 su consumo e produzione responsabile e sostenibile</p>	Inglese	3 ore
	<p>conoscere l'impegno delle Religioni per la salvaguardia del Creato con particolare riferimento al documento <i>Laudato sì</i> della Chiesa cattolica.</p>	IRC	2 ore
	<p>Emissioni di CO2: percentuali e grafico</p> <p>Malattie a trasmissione alimentare lettura di grafici</p> <p>Studio del grafico andamento della produzione dei rifiuti urbani</p>	Matematica: la matematica come linguaggio della scienza per uno sviluppo sostenibile di una civiltà: rischi e prospettive	3 ore
	<p>Catalisi enzimatica/enzimi di restrizione: un problema bioetico “dall'eugenetica all'ingegneria genetica”</p> <p>Biotrasformazioni in green chemistry: le fermentazioni</p>	Chimica organica e biochimica: catalisi enzimatica-biotrasformazioni in Green Chemistry.	4 ore
	<p>Elaborazione e condivisione e comunicazione orale di mappe e presentazioni documentate</p>	Biologia microbiologica e controllo ambientale	
	<p>Le caratteristiche strutturali e fisiologiche dei microrganismi</p>	Biologia Microbiologica e Controllo Sanitario Normativa per la sicurezza degli alimenti	4 ore

		La shelf-life degli alimenti Il challenge test.	
	Illustrare come lo studio epidemiologico delle principali malattie ha contribuito in modo significativo a migliorare la salute a livello globale.	Igiene Anatomia Fisiologia Patologia : Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati attraverso osservazioni di un fenomeno	6 ore
	Il diritto ai trattamenti sanitari	Legislazione Sanitaria	3 ore
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 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

		Grav 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 adeguia 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

La classe, inoltre, ha svolto, in coerenza con gli obiettivi previsti, percorsi mirati finalizzati all'acquisizione delle competenze come da allegato 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
- ✓ Jigsaw
- ✓ 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 (lezioni registrate)
- ✓ 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 all’attuale disponibilità di 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 TRAVERSALI 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 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 seguito alla sospensione delle attività didattiche in presenza, i PCTO sono stati implementati da attività a distanza sempre in coerenza con il profilo in uscita.

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 4.

3.9 CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' 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 and its macromolecules	INGLESE	BIOCHIMICA	4	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali

3.10 ATTIVITA' EXTRA-CURRICOLARI E PROGETTI

ATTIVITÀ SVOLTE NELL' ANNO SCOLASTICO 2022/2023				
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA	
Incontri con esperti	Convegno” Violenza e devianza giovanile-episodi di criminalità con il consigliere Catello Maresca	I.I.S.S.S E. Pantaleo	3h	
Orientamento	Presentazione dei corsi di laurea in Chimica, Chimica industriale e Biologia Molecolare	Università degli Studi di Napoli “Federico II” complesso di Monte Sant’Angelo	6h	
	Presentazione del corso di laurea in Farmacia	Università degli Studi di Napoli “Federico II” presso Policlinico	6h	
	Presentazione del corso di laurea in Medicina e Chirurgia	Università degli Studi di Napoli “Federico II” presso Policlinico	6h	
	Percorso “Orizzonti” con Università Federico II	I.I.I.S.S.S. “E. Pantaleo	25h	
	Open Day-attività laboratoriali pomeridiane e serali	I.I.I.S.S.S. “E.Pantaleo”	12 h	
Attività extra-curricolari	10.2.2A-FDRPOC-CA-2022-277 CAPIRE modulo_Biomimicry: a scuola dalla Natura	I.I.S.S.S.” E. Pantaleo”	30 h	
	Cineforum visione del film “Avatar”	Multisala Corallo	3,30h	
	Cineforum visione del film” Caravaggio”	Cinema “Corallo” Torre del Greco	2 h	
	Viaggio di Istruzione	Barcellona	4 g	

	Visita parco Archeologico di Pausylipon Laboratorio di biologia marina: analisi plancton e microplastiche	Parco Archeologico di Pausilypon Parco Sommerso e area marina protetta di Gaiola NAPOLI	5 h
	Momento di riflessione sugli “ultimi”	Chiesa S. Antonio di Padova Torre del Greco	1h
	Incontro di riflessione “dignità e rispetto”	Chiesa S. Antonio di Padova Torre del Greco	1h
	“Gran premio di Matematica Applicata”	I.I.S.S.S. E. Pantaleo	1h
	Progetto Pantamusic	I.I.S.S.S. E. Pantaleo	30h
	Progetto Pantaradio	I.I.S.S.S. E. Pantaleo	30h

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 quadriennale 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 in presenza e/o a distanza	Progressi	Abilità	Conoscenze	Competenze	Voto
Insufficienza grave	Nullo /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	Adeguato/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	Adequate 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	Considerabile	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	Considerabile	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 evalutazione 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
<p>1. Lo studente rispetta tutte le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari.</p> <p>3. Frequenta con massima assiduità tutte le attività didattiche e non fa registrare ritardi e/o uscite anticipate non giustificate.</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo corretto, aiutando spontaneamente i compagni in difficoltà.</p> <p>5. Opera nel rispetto e ha cura 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 propositivo e collabora con docenti e compagni in modo efficace.</p> <p>8 . Opera puntualmente nel rispetto dei tempi di consegna 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 3 certificazioni/attestazioni di corsi.</p>	10/10
<p>1. Lo studente rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Non ha mai ricevuto sanzioni disciplinari.</p> <p>3. Frequenta con massima assiduità tutte le attività didattiche, fa registrare massimo quattro ritardi e/o uscite anticipate giustificate regolarmente a quadrimestre.</p> <p>4. Si rapporta con compagni e adulti in modo corretto, prestando aiuto se richiesto.</p>	9/10

<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 cooperativo nei riguardi delle diverse attività proposte.</p> <p>8. È 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 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. Frequentà 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>	<p style="text-align: right;">8/10</p>
<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. Frequentà 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. È 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>	<p style="text-align: right;">7/10</p>

<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 quadri mestre).</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
<p>1. Lo studente non rispetta le regole previste dal Regolamento interno.</p> <p>2. Raramente rispetta le consegne, o le cose comuni; compaiono reiterate assenze non giustificate (oltre 20 assenze a quadri mestre) e frequenti ritardi (oltre 7 a quadri mestre) nell'ingresso nella scuola, immotivati e pretestuosi.</p> <p>3. Assume spesso un comportamento scorretto nei confronti dei compagni, dei docenti e/o del personale d'Istituto.</p> <p>4. L'impegno nello studio e nello svolgimento dei compiti è carente.</p> <p>5. E' poco interessato e motivato all'apprendimento.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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;</p> <p>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.</p> <p>10. Non ha manifestato attenzione alla propria formazione.</p>	5/10

4.3 VERIFICHE

Le verifiche sono state parte integrante dell'attività educativa e didattica, in quanto hanno mirato ad accettare 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.45 del 09-03-2023** 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. Possono accedere al punteggio più alto della fascia di competenza gli alunni che sono ammessi a giugno alla classe successiva e che totalizzano una media superiore a 0,5 della fascia di oscillazione o 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, 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. 45 del 9 marzo 2023 , la prima prova 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, mira ad accettare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo e culturale e professionale del singolo indirizzo; il colloquio orale ,secondo quanto disposto nell'art. 22 della suddetta ordinanza con il quale lo studente deve dimostrare :

- a. di aver acquisito le competenze in uscita, i nuclei tematici fondamentali di indirizzo correlati alle competenze;
- b. 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;
- c. 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, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- d. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curricolo 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.

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 19 aprile la simulazione della prima prova di esame e in data 17 aprile la simulazione della seconda prova d'esame.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 08/05/2023.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Nº	COGNOME	NOME	FIRMA
1	PASSARO	MARINA	COORDINATORE <i>Marina Passaro</i>
2	BIZZARRO	VALENTINA	<i>Valentina Bizzarro</i>
3	CAIAZZO	ANITA	<i>Anita Caiazzo</i>
4	CIPRIANO	ANNA	<i>Anna Cipriano</i>
5	ESPOSITO ALAJA	LUCIANO	<i>Luciano Esposito Alaja</i>
6	FUSCO	TERESA	<i>Teresa Fusco</i>
7	MASTROFRANCESCO	RAFFAELLA	<i>Raffaella Mastrofrancesco</i>
8	MASTROIANNI	GUIDO	<i>Guido Mastroianni</i>
9	PANARIELLO	FRANCESCA	<i>Francesca Panariello</i>
10	PEREZ	GUGLIELMO	<i>Guglielmo Perez</i>
11	SEQUINO	MASSIMO	<i>Massimo Sequino</i>

Il Coordinatore

Marina Passaro

Il Dirigente Scolastico

Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2022/2023**

DISCIPLINA: DIRITTO

DOCENTE: Prof. Massimo Sequino

CLASSE: V SEZ. A IND.BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe si compone di 13 alunni di cui 11 alunne e 2 maschi. Il gruppo classe si è mostrato nel corso dell'anno molto partecipe al dialogo didattico educativo ed ha approcciato lo studio in modo responsabile mostrando un impegno abbastanza costante. Non sono mancate ovviamente le eccezioni, ma esse sono limitate solo ad alcuni alunni che sono apparsi maggiormente superficiali nell'impegno ed incostanti nella partecipazione.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
• valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani	Reperire autonomamente le norme nel sistema civilistico nazionale e comunitario.	La Costituzione : Principi Fondamentali I Diriitti umani
• riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e	Analizzare leggi, decreti legislativi, norme regionali, locali e integrative.	Norme giuridiche e legislative italiane. Organizzazione sanitaria italiana. Legislazione sanitaria europea.

<p>ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. 	<p>Individuare la strutturazione del Servizio sanitario nazionale e le funzioni di ciascun ente.</p> <p>Analizzare i sistemi sanitari europei.</p> <p>Individuare gli interventi attuati dal servizio sanitario per l'assistenza e la tutela e l'integrazione del paziente.</p> <p>Analizzare le figure professionali richieste dal servizio sanitario e sviluppare il concetto di deontologia medica ed etica.</p>	<p>Normativa in materia di protezione dei dati sanitari</p> <p>Normativa ambientale</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	<input checked="" type="checkbox"/>	Esercitazioni individuali	<input 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 type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	<input checked="" type="checkbox"/>	Learning by doing	<input checked="" type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input checked="" type="checkbox"/>	Storytelling	<input checked="" type="checkbox"/>
Videolezioni	<input checked="" type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input type="checkbox"/>
Cooperative learning	<input checked="" 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 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 type="checkbox"/>
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input checked="" type="checkbox"/>
Link e/o video sul web	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	

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

INTERAZIONI CON GLI ALUNNI IN DAD/DDI	
Video lezioni sincrone	<input type="checkbox"/>
Attività asincrone	<input 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 type="checkbox"/>	Questionari	<input type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	<input checked="" type="checkbox"/>

Discussioni guidate	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	<input checked="" type="checkbox"/>
Brainstorming	<input checked="" 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 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	_____		

Contenuti

I principi fondamentali della Costituzione Repubblicana
Le principali libertà e Diritti dei Cittadini
Lineamenti del Servizio sanitario nazionale:
La tutela della Salute nella Costituzione
Il Servizio Sanitario Nazionale
Le ASL
Il Sistema Sanitario Nazionale e l'Unione Europea
Le prestazioni sanitarie all'estero
La Carta Europea dei diritti del malato
La Carta del malato in ospedale
Il consenso informato
Le professioni sanitarie e parasanitarie
Principi di Etica e deontologia professionale
Qualità ed accreditamento
La normativa in materia di protezione dei dati personali
Igiene pubblica e privata e tutela ambientale
La Tutela dell'ambiente nella Costituzione: la riforma degli art. 9 e 41 e la costituzionalizzazione del principio della sostenibilità

Torre del Greco, 08 Maggio 2023

DOCENTE

Prof. Massimo Sequino



Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Prof.ssa FUSCO TERESA

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La V A BIO si presenta come un gruppo abbastanza omogeneo sul piano comportamentale, ma variegato e composito su quello delle conoscenze pregresse e del rendimento, inteso come attenzione alle lezioni e profitto in senso proprio. Composta da 13 alunni, numero congruo per garantire agio e serenità nello svolgimento delle lezioni, la classe mostra interesse per le discipline, ma impegno scolastico non sempre adeguato. Solo alcuni allievi, infatti, contribuiscono in maniera personale e particolare alla costruzione di una relazione educativa proficua e gratificante, intervenendo spesso nel corso delle spiegazioni, mostrando interesse anche per questioni di natura ideologica, stimolando il dialogo con domande pertinenti e profondendo impegno costante, mentre gli altri, nel complesso, assolvono ai doveri scolastici in maniera dignitosa. Il clima relazionale è più che accettabile.

Si precisa che la programmazione di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA non ha rispettato quanto programmato ad inizio anno a causa di una lunga assenza per motivi di salute della sottoscritta.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario genere	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare diverse strategie di lettura per scopi diversi e in diversi contesti - Saper distinguere i tipi di testo ascoltati o letti - Saper analizzare testi scritti comprendendone genere letterario, senso, scopo. - Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo - Collocare il testo nel sistema storico- culturale di riferimento - Cogliere elementi di continuità o differenze in testi appartenenti allo stesso genere letterario; confrontare testi dello stesso autore e/o di autori diversi - Interpretare un testo in riferimento al suo significato per il nostro tempo - Comprendere i prodotti della comunicazione audio-visiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Principali generi letterari - Strutture dei testi descrittivi, narrativi, poetici, espositivi, argomentativi - Contesto storico-sociale di riferimento di autori e di opere - Lessico specifico del linguaggio letterario
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il messaggio di un testo orale - Sapersi esprimere con un linguaggio chiaro, corretto e appropriato alla situazione comunicativa - Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui 	<ul style="list-style-type: none"> - Codici fondamentali della comunicazione verbale

	<ul style="list-style-type: none"> - Saper collegare i dati individuati o studiati - Saper fare confronti tra testi e/o problemi 	
<p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper distinguere e produrre testi coerenti e coesi afferenti alle tipologie di scrittura note - Saper scegliere l'organizzazione testuale ed il registro linguistico adatti - Sviluppare in modo critico e personale il testo - Saper argomentare la propria tesi Saper rielaborare le informazioni utilizzando i dati forniti e integrandoli con altre informazioni - Saper prender appunti e utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali (scalette, mappe, schemi...) - Gestire in modo autonomo una comunicazione anche con supporti multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalità di produzione del testo; - Sintassi del periodo e uso dei connettivi, interpunkzione, varietà lessicali in relazione ai contesti comunicativi - Caratteristiche delle diverse tipologie testuali (analisi del testo, saggio breve, articolo ...) - Lessico specifico del linguaggio letterario - Strategie di comunicazione multimediale

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 checked="" type="checkbox"/>

Didattica laboratoriale	<input checked="" type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input checked="" type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	<input checked="" type="checkbox"/>	Learning by doing	<input type="checkbox"/>
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 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 (lezioni registrate)	<input checked="" type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input checked="" 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 IN DAD/DDI	
Video lezioni sincrone	<input type="checkbox"/>
Attività asincrone	<input type="checkbox"/>
Audio lezioni	<input type="checkbox"/>
Classi virtuali	<input type="checkbox"/>
Sistema di messaggistica istantanea	<input type="checkbox"/>
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	X	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	X	Analisi del testo	X
Realizzazione di PPT	X	Relazioni scritte	X
Test a scelta multipla	X	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	X
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	X
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	X		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	<hr/>		

Contenuti

*Riportare il programma svolto

GIACOMO LEOPARDI	<p>La vita dell'autore, la formazione culturale, il pensiero, la poetica Le opere: Lo Zibaldone: La teoria del piacere I Canti: <i>L'infinito</i>, <i>La sera del di di festa</i>, <i>A Silvia</i> La Ginestra</p>
L'ETA' DEL POSITIVISMO	<p>Il Naturalismo francese e il Verismo italiano. Quadro storico e culturale dell'epoca Naturalismo e Verismo a confronto Giovanni Verga</p>
LA LETTERATURA ITALIANA TRA LA SCAPIGLIATURA E GIOSUE' CARDUCCI	<p>Quadro storico e culturale dell'800 La vita dell'autore, la formazione culturale, il pensiero, la poetica, periodo fiorentino, fase verista Le opere: Rime nuove: <i>Pianto antico</i></p>
GIOVANNI VERGA	<p>La vita dell'autore, la formazione culturale, il pensiero, la poetica, periodo fiorentino, fase verista Le opere: Vita dei campi: <i>Rosso Malpelo</i>, <i>La lupa</i> Ciclo dei Vinti I Malavoglia- <i>Prefazione</i>, <i>La famiglia Malavoglia (dal cap.I)</i> Le novelle rusticane: contenuti e temi generali. <i>La roba</i> Mastro Don Gesualdo- <i>L'addio alla roba</i>, <i>La morte di Gesualdo</i></p>
IL DECADENTISMO	<p>La ripresa di motivi romantici, la scoperta scientifica dell'interiorità, poeti maledetti, poeti veggenti Estetismo: la figura dell'esteta, la diffusione dell'Estetismo in Gran Bretagna e in Italia Oscar Wilde - <i>Il ritratto di Dorian Gray</i></p>
GABRIELE D'ANNUNZIO	<p>La vita dell'autore, la formazione culturale, il pensiero, la poetica, il periodo romano e napoletano, l'impresa di Fiume, poeta vate, la</p>

	<p>figura del superuomo Le opere: Il Piacere: <i>Il ritratto di un esteta (libro I cap.I)</i>, <i>Il verso è tutto (libro II cap.I)</i> Alcyone: <i>La pioggia nel pineto</i>, <i>La sera fiesolana</i></p>
GIOVANNI PASCOLI	<p>La vita dell'autore, la formazione culturale, il pensiero, la poetica del fanciullino, la morte del padre, il nazionalismo, temi, motivi e simboli, la metrika Le opere: <i>Myricae: X Agosto, Lavandare</i> <i>Canti di Castelvecchio: Il Gelsomino Notturno</i> <i>Primi Poemetti: Italy</i></p>
L'ERMETISMO E GIUSEPPE UNGARETTI	<p>Caratteristiche generali La biografia. La poetica. L'Allegria: Veglia, San Martino del Carso, Mattina</p>
LA CRISI DELL'INDIVIDUO	<p>La Psiconalisi e Freud L'inconscio, le due grandi energie, sviluppo attraverso le 3 fasi, meccanismo di difesa dell'Io</p>
ITALO SVEVO	<p>La vita dell'autore, la formazione culturale, la figura dell'inetto Le opere: La coscienza di Zeno: <i>Prefazione e Preambolo</i>, <i>L'ultima sigaretta (cap. 3)</i>, <i>Un rapporto conflittuale (cap. 4)</i></p>
LUIGI PIRANDELLO	<p>La vita dell'autore, la formazione culturale, il pensiero e la poetica, la maschera e la crisi dei valori, la difficile interpretazione della realtà. Le opere: Il fu Mattia Pascal: <i>Premessa (cap. I)</i>, Novelle per un anno: <i>Il treno ha fischiato (libro 4)</i>, <i>La patente (libro 3)</i> Uno, Nessuno e Centomila: (<i>in sintesi</i>) Il teatro: caratteri generali. <i>Sei personaggi in cerca d'autore (in sintesi)</i></p>

Torre del Greco, 8 Maggio 2023

DOCENTE



ALLEGATO 1

Relazione finale disciplinare

Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: Prof.ssa Fusco Teresa

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La V A BIO si presenta come un gruppo abbastanza omogeneo sul piano comportamentale, ma variegato e composito su quello delle conoscenze pregresse e del rendimento, inteso come attenzione alle lezioni e profitto in senso proprio. Composta da 13 alunni, numero congruo per garantire agio e serenità nello svolgimento delle lezioni, la classe mostra interesse per le discipline, ma impegno scolastico non sempre adeguato. Solo alcuni allievi, infatti, contribuiscono in maniera personale e particolare alla costruzione di una relazione educativa proficua e gratificante, intervenendo spesso

nel corso delle spiegazioni, mostrando interesse anche per questioni di natura ideologica, stimolando il dialogo con domande pertinenti e profondendo impegno costante, mentre gli altri, nel complesso, assolvono ai doveri scolastici in maniera dignitosa. Il clima relazionale è più che accettabile.

Varie sono state le strategie messe in campo, in questi anni, dal peer tutoring alla Flipped Classroom con la costruzione e l'utilizzo di mappe concettuali e linee del tempo utili alla comprensione dell'argomento, su supporto cartaceo e/o multimediali.

Si precisa che la programmazione di STORIA non ha rispettato quanto programmato ad inizio anno a causa di una lunga assenza per motivi di salute della sottoscritta.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario genere	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare diverse strategie di lettura per scopi diversi e in diversi contesti - Saper distinguere i tipi di testo ascoltati o letti - Saper analizzare testi scritti comprendendone genere letterario, senso, scopo. - Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo - Collocare il testo nel sistema storico- culturale di riferimento - Cogliere elementi di continuità o differenze in testi appartenenti allo stesso genere letterario; confrontare testi dello stesso autore e/o di autori diversi - Interpretare un testo in riferimento al suo significato per il nostrotempo - Comprendere i prodotti della Comunicazione audio-visiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Principali generi letterari - Strutture dei testi descrittivi, narrativi, poetici, espositivi, argomentativi - Contesto storico-sociale di riferimento di autori e di opere - Lessico specifico del linguaggio letterario
Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il messaggio di un testo orale - Sapersi esprimere con un linguaggio chiaro, corretto e appropriato alla situazione comunicativa - Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui - Saper collegare i dati individuati o studiati - Saper fare confronti tra testi e/o problemi 	<ul style="list-style-type: none"> - Codici fondamentali della comunicazione verbale
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare e produrre testi multimediali	<ul style="list-style-type: none"> - Saper distinguere e produrre testi coerenti e coesi afferenti alle tipologie di scrittura note - Saper scegliere l'organizzazione testuale ed il registro linguistico adatti - Sviluppare in modo critico e personale il testo - Saper argomentare la propria tesi Saper rielaborare le informazioni, utilizzando i dati forniti e integrandoli con altre informazioni - Saper prender appunti e utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali (scalette, mappe, schemi...) - Gestire in modo autonomo una comunicazione anche con supporti multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalità di produzione del testo; - Sintassi del periodo e uso dei connettivi, interpunzione, varietà lessicali in relazione ai contesti comunicativi - Caratteristiche delle diverse tipologie testuali (analisi del testo, saggio breve, articolo ...) - Lessico specifico del linguaggio letterario - Strategie di comunicazione multimediale

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	•	Discussione guidata/ partecipata	X
Peer Education	X	Lavori di ricerca	X
Didattica laboratoriale	•	Classe capovolta	X
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	X	Learning by doing	•
Videolezioni	•	Ricerca-azione	•
Cooperative learning	X	Project Based Learning	•

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

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

INTERAZIONI CON GLI ALUNNI

Video lezioni sincrone	X
Attività asincrone	X
Audio lezioni	X

Classi virtuali	X
Sistema di messaggistica istantanea	X

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
Domande flash	X	Testi scritti di varie tipologie	X

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Prova pratica	•	Analisi del testo	X
Realizzazione di PPT	X	Relazioni scritte	X
Test a scelta multipla	X	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	X
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	•	Discussione di prove scritte assegnate come compito	X
Verifica orale breve/ lunga	X	Esposizione orale in videoconferenza	X

Contenuti

- Società e cultura all'inizio del Novecento
- L'età giolittiana
- Prima Guerra Mondiale
- Neutralismo e interventismo in Italia
- La Grande guerra: conseguenze politico-sociali in Europa e in Italia
- La rivoluzione in Russia
- Il declino dell'Europa
- La crisi in Italia e l'avvento del fascismo
- Inizio della dittatura e leggi "fascistissime"
- Gli Stati Uniti e la crisi economica del '29
- L'età dei totalitarismi (Mussolini, Stalin, Hitler)
- La Seconda Guerra Mondiale: cause e conseguenze
- Il mondo diviso in due blocchi: la guerra fredda (caratteri generali)

Torre del Greco, 8 Maggio 2023

DOCENTE



Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: IGIENE_ANATOMIA_FISIOLOGIA_PATOLOGIA

DOCENTE: Prof./ssa MARINA PASSARO

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe formata da soli 13 studenti, due di sesso maschile e 11 di sesso femminile, ha presentato una situazione di partenza un po' deficitaria nella materia per una serie di motivi non dipendenti dagli allievi. Nel corso dell'anno però si sono motivati a recuperare il tempo perso gli anni scorsi pur con qualche difficoltà in termini di ritmi di studio, per raggiungere una completa preparazione, frutto di uno studio intelligente e ragionato.

Per ciò che riguarda il comportamento tutti gli studenti sono rispettosi delle regole e aperti al dialogo educativo.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere il significato dei messaggi contenuti in articoli di divulgazione, documentari, siti internet specifici Individuare collegamenti e relazioni, con particolare riferimento all'analisi dei fenomeni, alle relazioni di causa-effetto e struttura-funzione e alle analogie e differenze Risolvere i problemi riconoscendone la natura, classificando e analizzando i dati, applicando le procedure e confrontando i risultati ottenuti Individuare collegamenti e relazioni, con particolare riferimento all'analisi dei fenomeni, alle relazioni di causa-effetto e struttura-funzione e alle analogie e differenze Risolvere i problemi riconoscendone la natura, classificando e analizzando i dati, applicando le procedure e confrontando i risultati ottenuti	-Riconoscere l'importanza delle misure epidemiologiche nella valutazione dello stato di salute di una popolazione -Individuare le modalità di trasmissione degli agenti infettivi Correlare struttura e funzione delle componenti, del sistema endocrino. Individuare le modalità con cui alterazioni morfo-funzionali del sistema endocrino causano alterazioni dell'equilibrio omeostatico omeostatico Correlare struttura e funzione delle componenti, del sistema nervoso e degli organi di senso Individuare le modalità con cui alterazioni morfo-funzionali del sistema nervoso e degli organi di senso causano alterazioni -Riconoscere l'importanza delle misure epidemiologiche nella valutazione dello stato di salute di una popolazione -Individuare le modalità di trasmissione degli agenti infettivi -Individuare i principali obiettivi dello studio epidemiologico, in particolare i fattori eziologici o di rischio e i metodi di prevenzione delle MCD -Saper progettare interventi di prevenzione delle malattie cronico-degenerative e di tutela della salute -Riconoscere gli aspetti clinici delle dipendenze -Progettare interventi di educazione	La patologia e le sue branche Determinanti ambientali di malattia: fattori relativi all'ambiente fisico, biologico e sociale Determinanti comportamentali di malattia: alimentazione scorretta e abitudini voluttuarie -Ghiandole endocrine: proprietà generali e localizzazione -Asse funzionale ipotalamo/ipofisi e meccanismi generali di controllo della secrezione ormonale -Anatomia e fisiologia dell'ipofisi: GH,TSH,ACTH,FSH,LH,PRL,ADH,ossitocina e relativi effetti sugli organi bersaglio -Epifisi e ruolo della melatonina -Tiroide: triiodotironina, tiroxina e relativi effetti sul metabolismo cellulare e sull'accrescimento corporeo; condizioni di ipotiroidismo e ipertiroidismo -Regolazione della calcemia: effetti antagonisti della calcitonina e del paratormone -Anatomia e fisiologia delle ghiandole surrenali: secrezione di catecolamine e corticosteroidi in risposta a stimoli stressogeni -Pancreas endocrino:ruolo dell'insulina e del glucagone nel mantenimento dell'omeostasi glicemica Apparato riproduttore maschile e

	<p>sanitaria</p> <ul style="list-style-type: none">-Individuare le modalità di trasmissione delle anomalie genetiche e le anomalie del processo riproduttivo e dello sviluppo-Riconoscere gli aspetti clinici delle malattie genetiche	<p>femminile: ruolo degli ormoni sessuali nella fisiologia della riproduzione</p> <p>Sviluppo embrionale/fetale e gravidanza: effetti degli ormoni prodotti dall'embrione e dalla placenta</p> <p>-Il tessuto nervoso: neuroni e cellule gliali</p> <p>-Fisiologia del neurone: potenziale di riposo e potenziale d'azione; sinapsi elettrica e chimica</p> <p>-Modalità di trasmissione dell'impulso nervoso: conduzione continua e saltatoria</p> <p>-Organizzazione strutturale e fisiologica generale delle componenti dell'encefalo</p> <p>-Il midollo spinale: organizzazione strutturale e funzionale</p> <p>-Classificazione funzionale del sistema nervoso periferico</p> <p>-Il sistema nervoso autonomo: sistema simpatico e parasimpatico e relativi effetti antagonisti</p> <p>-Anatomia dell'occhio e fisiologia della visione</p> <p>-Anatomia dell'orecchio e meccanismi dell'udito e dell'equilibrio</p> <p>-Storia naturale delle MCD; malattie funzionali e organiche</p> <p>-Eziologia delle MCD: fattori di rischio modificabili e non modificabili</p> <p>-Classificazione delle MCD e guida allo studio: epidemiologia, aspetti clinici, diagnosi e prevenzione</p> <p>-Malattie cardiovascolari: aterosclerosi, ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica e ictus cerebrale</p> <p>-Malattie dismetaboliche: forme diverse del diabete mellito e relative complicanze</p> <p>-Malattie respiratorie croniche: broncopneumopatie croniche ostruttive(BPCO) e asma bronchiale</p> <p>-Patologia neoplastica: definizione; classificazione dei tumori; eziologia; basi genetiche della cancerogenesi;</p>
--	---	--

		<p>epidemiologia; diagnosi e prevenzione -Definizione delle mutazioni e relativa classificazione -Classificazione generale delle malattie genetiche: monofattoriali, cromosomiche e multifattoriali -Eredità autosomica dominante e relativi esempi clinici: Acondroplasia e corèa di Huntington</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	<input checked="" type="checkbox"/>	Esercitazioni individuali	<input type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discussione guidata/ partecipata	<input type="checkbox"/>
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	<input type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input checked="" 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 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 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 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 checked="" type="checkbox"/>	Questionari	<input checked="" type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input type="checkbox"/>	Mappe	<input type="checkbox"/>
Discussioni guidate	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	<input checked="" 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 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 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"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	<hr/>		

Contenuti

IGIENE E PATOLOGIA

- Concetto di salute e malattia
- Concetti generali di epidemiologia e prevenzione
- Immunità innata e adattativa-Immunità e sistema linfatico
- Determinanti della malattia-malattie infettive e agenti patogeni
- Malattie infettive a trasmissione orofecale/alimentare: epatite A, botulismo, salmonellosi, teniasi.
- Malattie dell'apparato respiratorio: asma, influenza, morbillo, tubercolosi, meningite
- Malattie a trasmissione sessuale: sifilide, gonorrea, infezione da Clamidia, epatite B e C, AIDS, vaginosi
- Malattie cardiovascolari: aterosclerosi, ipertensione, cardiopatia ischemica, ictus
- I tumori: fattori di rischio-patogenesi e cenni clinici
- Il diabete mellito- Insulina e meccanismo di azione

ANATOMIA E FISIOLOGIA

- Apparato respiratorio e suoi organi
- Apparato endocrino ed ormoni: epifisi, ipofisi, tiroide e paratiroidi, pancreas, ghiandole surrenali, ghiandole sessuali
- Apparato riproduttore maschile e femminile
- Il sistema nervoso: neurone, sinapsi, neurotrasmettitori, midollo spinale, nervi spinali, tronco encefalico, aree funzionali della corteccia cerebrale, le 12 coppie di nervi cranici, sistema simpatico e parasimpatico.
- Gli organi di senso: tatto, olfatto, gusto, vista, udito
- L'apparato urinario e la produzione di urina.

LABORATORIO

- Allestimento vetrini a fresco e per colorazione
- Colorazione di Gram
- Osservazione al microscopio di cellule della mucosa buccale colorate con blu di metilene.
- Osservazione di tessuti al microscopio
- Preparazione di reattivo di Fehling e saggio per gli zuccheri semplici
- Visione video rappresentante una visita neurologica per il corretto funzionamento dei nervi cranici.
- Progetto AMGEN: tecnica di PCR per amplificare sequenze di DNA.

Torre del Greco, 08 Maggio 2023

DOCENTE



Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: Chimica Organica E Biochimica

DOCENTE: Prof.ssa Valentina Bizzarro

CLASSE: V SEZ. A IND.BIO-SAN

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è costituita da 13 studenti, 11 femmine e 2 maschi. Una studentessa DSA segue il PdP redatto dal CdC. Dal punto di vista disciplinare, il gruppo classe ha mostrato sempre una buona attenzione per le regole, partecipazione attiva nelle attività scolastiche ed extrascolastiche nonostante al suo interno si sia continuato a registrare una certa “mancanza di spirito di gruppo”. Dal punto di vista didattico invece si distingue una certa eterogeneità nella preparazione raggiunta: vari alunni molto responsabili e diligenti e con buona preparazione di base nella materia ma permane tuttavia ancora un piccolo gruppo di studenti dal metodo che non ha sviluppato un buon metodo di studio e pertanto non è riuscito a consolidare le conoscenze della disciplina, con risultati appena sufficienti nelle relative abilità e competenze previste nella disciplina. Il programma disciplinare realizzato è stato frutto sia della programmazione dipartimentale, sia delle scelte didattiche indotte dall'incontro con le reali necessità e possibilità della classe. Si è proceduto pertanto con un recupero delle principali nozioni di base generali della disciplina di chimica organica, per poi approfondire la biochimica delle macromolecole e delle vie metaboliche all'interno del corpo umano.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

*Come da programmazione

Competenze	Abilità	Conoscenze
-Riconoscere la reattività maggiore con nucleofili di un'aldeide rispetto a un chetone in base agli effetti induttivi Individuare i centri di reattività di una specie chimica	Rappresentare e denominare una specie chimica organica (nomenclatura) -Correlare le proprietà chimiche e chimico-fisiche alla struttura microscopica	Ricapitolazione gruppi funzionali in chimica organica- Riconoscere il gruppo funzionale di aldeidi e chetoni, acidi carbossilici e ammine
Correlare le proprietà macroscopiche alla struttura microscopica	Saper identificare i principali composti lipidici. Applicare le regole della stereochimica agli zuccheri Riconoscere la forma zwitterionica degli amminoacidi e correlarla all'elettroforesi. La struttura base di un nucleotide all'interno degli acidi nucleici	Biopolimeri: Lipidi -Carboidrati - Proteine -Acidi nucleici
Correlare il funzionamento di un enzima con la legge di Michelis-Mentel	Correlare le proprietà chimiche e chimico-fisiche alla struttura microscopica	Nomenclatura, classificazione e meccanismo di azione degli enzimi. Fattori che influenzano le reazioni catalizzate dagli enzimi Cinetica enzimatica
Applicare le conoscenze di chimica organica per stabilire i generali meccanismi di reazione all'interno delle vie metaboliche	Riconoscere l'elevata organizzazione biologica atta alla produzione di energia all'interno degli organismi viventi	Energia: cenni di termodinamica L'energia e i sistemi biologici Catabolismo dei gliceridi Respirazione cellulare - glicogenolisi-glicolisi -ciclo di

		Krebs -fosforilazione ossidativa - catena di trasporto degli elettronni -chemiosmosi - fermentazione lattica - fermentazione alcolica Cenni al metabolismo di lipidi e proteine
Correlare le proprietà macroscopiche alla struttura microscopica	Riconoscimento virus principali	Virus di interesse biotecnologico e vaccini
		<p>Attività di laboratorio:</p> <p>Norme di sicurezza in laboratorio: pittogrammi, frasi H e P,DPI</p> <p>Smaltimento di solventi organici alogenati e non alogenati: i codici CER</p> <p>Reazione oscillante con il glucosio</p> <p>Titolazione per determinare acidità dell'olio di oliva</p> <p>Condensazione aldolica: Sintesi del dibenzalacetone 6-</p> <p>Purificazione del prodotto di reazione mediante ricristallizzazione e Analisi TLC</p> <p>Polimerizzazione: sintesi del nylon 6,6</p> <p>Bioplastiche</p> <p>LIPIDI:preparazione di creme con cera d'api</p> <p>ZUCCHERI: Analisi al polarimetro dell'attività ottica</p>

	Saggi di riconoscimento di zuccheri e proteine negli alimenti Saggio dello specchio d'argento per riconoscere gli zuccheri (Tollens) FERMENTAZIONE ALCOLICA:la birra FERMENTAZIONE LATTICA: il caglio Idrolisi acida del saccarosio Idrolisi acida dell'amido Sintesi aroma della banana Determinazione cloruri nel formaggio mediante titolazione Spettrofotometria Uv-Vis su coloranti organici
--	--

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	<input type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	x	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 checked="" type="checkbox"/>
Lim	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforme e/o app educative	<input type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	<input checked="" type="checkbox"/>
Materiali prodotti dal docente	<input checked="" type="checkbox"/>
Materiali multimediali (lezioni registrate)	<input 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 type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input checked="" type="checkbox"/>	Mappe	<input checked="" type="checkbox"/>
Discussioni guidate	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	<input checked="" 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"/>

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	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	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)	<hr/>		

Contenuti

*Riportare il programma svolto

Riconoscimento principali gruppi funzionali presenti nelle molecole biologiche e proprietà chimico fisiche:
alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici

Macromolecole biologiche. struttura e proprietà chimico-fisiche.

lipidi (trigliceridi, cere, fosfolipidi e steroidi),

carboidrati (anomeria e mutarotazione, configurazione relativa D e L)

acidi nucleici (DNA e RNA, nucleotidi, enzimi di restrizione, ingegneria genetica, cenni all'eugenetica ed all'epigenetica)

proteine (amminoacidi, zwitterioni, struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria, enzimi e legge di Michelis-Mentel)

La produzione di energia nel corpo umano: cenni di termodinamica

Cicli metabolici: catabolismo dei gliceridi (glicogenolisi-glicolisi-ciclo di Krebs-fermentazioni e fosforilazione ossidativa, bilancio energetico), cenni al catabolismo di proteine e lipidi

Virus di interesse biotecnologico e vaccini

CLIL: Light and organic dyes in food

Macromolecules and macronutrients

Educazione civica:

Sostenibilità e mondo del lavoro

Prodotti industriali: lo zucchero e la dipendenza da dopamina

l'industria e la catalisi enzimatica: la legge di Michelis Mentel.

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

Reazione oscillante con il glucosio

Titolazione per determinare acidità dell'olio di oliva

Condensazione aldolica: Sintesi del dibenzalacetone 6-Purificazione del prodotto di reazione mediante ricristallizzazione e Analisi TLC

Polimerizzazione: sintesi del nylon 6,6

Bioplastiche

LIPIDI: preparazione di creme con cera d'api

ZUCCHERI: Analisi al polarimetro dell'attività ottica

Saggi di riconoscimento di zuccheri e proteine negli alimenti

Saggio dello specchio d'argento per riconoscere gli zuccheri (Tollens)

FERMENTAZIONE ALCOLICA: la birra FERMENTAZIONE LATTICA: il caglio

Idrolisi acida del saccarosio Idrolisi acida dell'amido

Sintesi aroma della banana

Determinazione cloruri nel formaggio mediante titolazione

Spettrofotometria Uv-Vis su coloranti organici

Torre del Greco, 8 maggio 2023

DOCENTE:

Valentina Raffaella

Allegato 1

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO.

DOCENTE: Prof. PEREZ GUGLIELMO

DOCENTE LABORATORIO: CAIAZZO ANITA

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO-SAN

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 sez. A, BIO-SAN è attualmente composta da 13 alunni, 11 ragazze e 2 ragazzi. L’attività didattica, in questi anni, si è svolta in un clima sereno e di collaborazione reciproca. L’impegno generale e l’interesse dimostrato 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	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	Conoscere il meccanismo di azione di un farmaco e le fasi di sperimentazione.

<p>grandezze fondamentali e derivate.</p> <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>potrà fornire a problemi di carattere medico finora insoluti.</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	<input checked="" type="checkbox"/>	Esercitazioni individuali	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavori di gruppo		Discussione guidata/ partecipata	<input checked="" type="checkbox"/>
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	<input checked="" type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input checked="" 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 checked="" 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	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

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 checked="" type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input checked="" type="checkbox"/>
Prove grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<input 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 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)	<hr/>		

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

Tecniche biomolecolari: la PCR

Testi in adozione:

Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario.

Fabio Fanti. Ed. Zanichelli

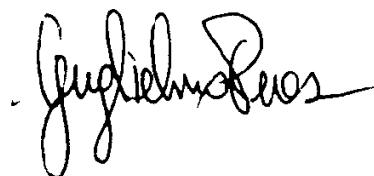
Laboratorio di microbiologia, biochimica, igiene e patologia.

Fabio Fanti. Ed. Zanichelli

Torre del Greco, 8 maggio 2023

DOCENTE

Perez Guglielmo

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Guglielmo Perez".

Allegato 1

Relazione Finale Disciplinare

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DISCIPLINA: INGLESE

DOCENTE: Prof. GUIDO MASTROIANNI

CLASSE: V SEZ. A IND. BIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 studenti di cui 2 maschi e 11 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 un'ottima 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 tende 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

*Come da programmazione

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 type="checkbox"/>
Lavori di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavorazione guidata/ partecipata	<input type="checkbox"/>
Peer Education	<input type="checkbox"/>	Lavori di ricerca	<input checked="" type="checkbox"/>
Didattica laboratoriale	<input type="checkbox"/>	Classe capovolta	<input checked="" type="checkbox"/>
Lettura critica, analisi e contestualizzazione di testi (letterari, scientifici, iconografici)	<input checked="" type="checkbox"/>	Learning by doing	<input checked="" type="checkbox"/>
Problem solving: soluzione di quesiti, esercizi, problemi.	<input checked="" type="checkbox"/>	Storytelling	<input type="checkbox"/>
ezioni	<input type="checkbox"/>	Ricerca-azione	<input 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(lezioni registrate)	<input checked="" type="checkbox"/>
Schemi e mappe concettuali	<input checked="" 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 IN DAD	
Video lezioni sincrone	<input checked="" type="checkbox"/>
Attività asincrone	<input checked="" type="checkbox"/>
Audio lezioni	<input type="checkbox"/>
Classi virtuali	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
Test strutturati e /o semi strutturati	<input checked="" type="checkbox"/>	Mappe	<input checked="" type="checkbox"/>
Discussioni guidate	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	<input checked="" type="checkbox"/>
Brainstorming	<input checked="" type="checkbox"/>	Realizzazione di PPT	<input checked="" type="checkbox"/>
Domande flash	<input checked="" type="checkbox"/>	Testi scritti di varie tipologie	<input checked="" type="checkbox"/>

Sono state utilizzate per la verifica sommativa:

Pratica	<input checked="" type="checkbox"/>	Analisi del testo	<input checked="" type="checkbox"/>
Realizzazione di PPT	<input checked="" type="checkbox"/>	Relazioni scritte	<input checked="" type="checkbox"/>
Test a scelta multipla	<input checked="" type="checkbox"/>	Questionari a risposta multipla/risposta aperta	<input checked="" type="checkbox"/>
Grafiche	<input type="checkbox"/>	Commenting	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
Prova Autentica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Altro (specificare)	<hr/>		

Contenuti

Specific Activities for the Final Year

- How to write a Report
- How to write an Article
- How to write an Essay
- Presentation: Food and Nutrition
- Presentation: Pollution n Renewable Energy
- Towards Invalsi: Reading Comprehension Tests B1/B2
- Towards Invalsi: Listening Activities B1/B2
- Speaking Activities: Picture Describing and Picture Comparing

English And Cinema

Our Planet Earth

- Down to Earth with Zac Efron: Iceland
- Down to Earth with Zac Efron: Sardinia
- Down to Earth with Zac Efron: Iquitos
- I am Greta

English For Specific Purposes

NUTRITION AND EATING DISORDERS

- Nutrients
- Carbohydrates
- Lipids

- Amino Acids and Proteins
- Vitamins
- Food Balance
- The Five Food Groups
- The Mediterranea Diet
- Nutrition Disorders: Obesity, Bulimia, Anorexia, Binge-Eating
- Junk Food

AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY

- Fertilizers
- The Nitrogen Cycle
- Pesticides and Herbicides
- GMOs

THE ENVIRONMENT

- 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
- Greenpeace

THE ENVIRONMENT – RENEWABLE ENERGY

- What is Energy?
- Wind Power
- Solar Energy
- How does solar power work?
- Geothermal Energy
- Hydropower
- Tidal and Wave Energy
- Biomass Energy and BioFuel

THE ENVIRONMENT – SUSTAINABLE DEVELOPMENT

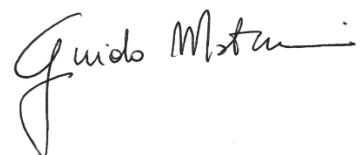
- What is Sustainability?
- Steps towards a sustainable development
- The Kyoto Protocol
- Agenda 2030
- Greta Thunberg and Fridays for Future
- Triple Bottom Line Economy
- Linear Vs. Circular Economy
- Green Economy
- Green Architecture

Strutture Grammaticali:

- 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

DOCENTE

Torre del Greco, 08/05/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Guido Matarì". The signature is fluid and cursive, with a large, stylized 'G' at the beginning.

Allegato 1**I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2022/2023**

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 attualizzare 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 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

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: calcio tennis, 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, 08/05/2023

DOCENTE



Allegato 1**I.I.S.S. "EUGENIO PANTALEO"****Relazione Finale Disciplinare****ESAME DI STATO****A.S. 2022/2023**

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: Prof.ssa Panariello Francesca

CLASSE: V SEZ. A IND._BIO Sanitarie

PROFILO DELLA CLASSE

La classe formata da 13 alunni, 11 femmine e 2 maschi, tutti provenienti dalla 4 A BIO risulta eterogenea sia per capacità che per applicazione. Si distinguono tre gruppi: ad un primo gruppo appartengono alunni che presentano una preparazione che manca di rielaborazione sia per limiti oggettivi delle loro attitudini e sia per applicazione e studio individuale discontinui. Per essi il livello di preparazione rasenta la sufficienza.

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.

Un terzo gruppo è formato da alunne dotate di buone attitudini e di vivo interesse per la disciplina, esse hanno maturato conoscenze approfondite e competenze adeguate. Si sono mostrate interessate a tutte le attività didattiche programmate con adeguato senso di responsabilità ed impegno.

Inoltre nella classe è presente un'alunna DSA-BES ai sensi della legge L.170/2010, per la quale il CDC ha elaborato un piano didattico personalizzato. Per tale alunna sono state utilizzate tutte le misure compensative e dispensative utili al raggiungimento degli obiettivi della disciplina. L'alunna ha seguito con continuità ed interesse le attività programmate ed ha raggiunto risultati soddisfacenti.

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	<p>Classificare una funzione, stabilirne dominio, codominio e individuarne le principali proprietà.</p> <p>Saper determinare le intersezioni con gli assi.</p> <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.</p> <p>Saper determinare l'equazione degli asintoti verticali di una funzione, saper individuare asintoti orizzontali e obliqui per le funzioni razionali.</p>	<p>Funzioni continue e loro proprietà, punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione</p> <p>Concetto di limite, teoremi sui limiti, forme di indeterminazione</p> <p>Conoscere gli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.</p>
Saper applicare le regole di derivazione Saper rappresentare graficamente una funzione	<p>Saper determinare gli intervalli in cui la funzione è crescente o decrescente</p> <p>Saper determinare la concavità della funzione</p> <p>Saper disegnare il grafico di una funzione</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>
Saper applicare le regole di integrazione Saper calcolare l'area e il volume di una superficie curvilinea	<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>
Determinare un valore di probabilità Applicare i principali teoremi della probabilità	<p>Definire e calcolare un valore di probabilità</p> <p>Comprendere il concetto di dipendenza e indipendenza tra eventi</p>	<p>Gli eventi e lo spazio campionario.</p> <p>Le operazioni con gli eventi</p>
Saper risolvere problemi di calcolo combinatorio	Saper distinguere una disposizione da una permutazione anche con ripetizione	<p>Definizione di calcolo combinatorio</p> <p>Disposizioni</p> <p>Permutazioni</p> <p>Combinazioni</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	<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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
Visione film e/o documentari	<input type="checkbox"/>
Materiali prodotti dal docente	<input checked="" 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)	<input type="checkbox"/>

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

INTERAZIONI CON GLI ALUNNI IN DAD/DDI	
Video lezioni sincrone	<input type="checkbox"/>
Attività asincrone	<input type="checkbox"/>
Audio lezioni	<input type="checkbox"/>
Classi virtuali	<input type="checkbox"/>
Sistema di messaggistica istantanea	<input 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 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	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)	<hr/>		

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. Limite notevole :
- 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.
- Equazione della retta tangente in un punto ad una curva di data equazione.
- Punti di non derivabilità
- Applicazioni nello studio di funzioni.

N°4 PROBABILITA'

- Gli eventi e lo spazio campionario.
- Operazioni tra eventi
- Definizione classica e definizione statistica di probabilità
- Applicazione della probabilità al gioco

N°5 CALCOLO COMBINATORIO

- Definizione di calcolo combinatorio
- Disposizioni
- Permutazioni
- Combinazioni

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

Torre del Greco, 08 Maggio 2023

DOCENTE

Prof.ssa Panariello Francesca



A handwritten signature in black ink, appearing to read "francesca Panariello".

ALLEGATO 1/BIS**Materiali Percorsi Interdisciplinari**

Allegato 1/BIS
I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”
Materiali Percorsi Interdisciplinari
ESAME DI STATO
A.S. 2022/2023

PERCORSI	DISCIPLINE	TESTI PROPOSTI
TITOLO		
Progresso e Scienza		
OBIETTIVI		
-Capacità di utilizzo corretto della lingua italiana in forma scritta e orale -Capacità di valutare e selezionare le informazioni trovate per la formalizzazione di un testo in forma scritta e orale -Capacità di utilizzo di	Storia Diritto: Inglese:POLLUTION AND RENEWABLE ENERGIES Italiano	Il progresso nella storia contemporanea: dalle nuove armi ai nuovi strumenti di conoscenza Lineamenti del sistema sanitario nazionale : Le ASL IMMAGINI, GRAFICI -Brani e immagini relativi ai seguenti argomenti: -Il Positivismo e la fiducia nella scienza -Il Decadentismo e il fallimento della scienza nelle questioni sociali

<p>linguaggi settoriali e tecnici in maniera coerente con gli argomenti trattati</p> <p>-Capacità di ricerca e valutazione di fonti di informazione</p> <p>-Capacità di decodifica di un testo storico e di selezione dei suoi contenuti</p> <p>-Capacità di utilizzo corretto di linguaggi settoriali e termini stranieri</p> <p>-Capacità di fare collegamenti, evidenziandone cambiamenti e permanenze, tra epoche e contesti diversi</p> <p>-Capacità di organizzare dati scientifici ed elaborare le informazioni</p> <p>-Capacità di documentare i risultati delle indagini sperimentali, anche con l'utilizzo di software dedicati</p> <p>- Capacità di individuare, selezionare e relazionare le informazioni relative a sistemi, tecniche e processi chimici/fisici/biologici.</p>	<p>Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario</p> <p>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.</p>	<p>Libro di testo: <i>Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario.</i> Volume 2 Fabio Fanti. Ed. Zanichelli</p>
	<p>Chimica organica e biochimica: la scoperta del DNA; dall'eugenetica agli enzimi di restrizione: la nascita dell'ingegneria genetica; cibi e vaccini geneticamente modificati; modificazioni reversibili del DNA: l'epigenetica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo "Biochimicamente" parti di cap.1-2-3 • Appunti e approfondimenti individuali • https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/ricerca-di-base/epigenetica
	<p>Matematica: Concetto di derivata ed interpretazione grafica</p>	<p>Libro di Testo Matematica.verde Zanichelli, Capitolo 20</p>
	<p>Igiene-Anatomia-Fisiologia-Patologia: PCR(reazione a catena della polimerasi) tecnica di biologia molecolare estremamente utile in diversi campi della scienza</p>	<p>Progetto AMGEN svolto nel laboratorio scolastico</p>
<p>TITOLO Caos e Armonia</p>		
<p>OBIETTIVI</p> <p>-Capacità di utilizzo corretto della lingua italiana in forma scritta e orale</p> <p>-Capacità di valutare e selezionare le informazioni trovate per la</p>	<p>Storia:</p>	<p>Il caos e l'armonia nella storia contemporanea: la guerra e la nascita delle organizzazioni internazionali.</p>
	<p>Diritto:</p>	<p>Costituzione principi fondamentali: il principio di sostenibilità e la riforma degli art. 9 e 41</p>
	<p>Italiano:</p>	<p>-Brani antologici e testi poetici degli autori presi in esame inerenti alla problematica oggetto del percorso -Immagini significative di artisti</p>

<p>formalizzazione di un testo in forma scritta e orale -Capacità di utilizzo di linguaggi settoriali e tecnici in maniera coerente con gli argomenti trattati -Capacità di ricerca e valutazione di fonti di informazione -Capacità di decodifica di un testo storico e di selezione dei suoi contenuti -Capacità di utilizzo corretto di linguaggi settoriali e termini stranieri -Capacità di fare collegamenti, evidenziandone cambiamenti e permanenze, tra epoche e contesti diversi</p>	<p>Inglese:NUTRITION AND EATING DISORDERS</p>	<p>protagonisti delle stagioni culturali studiate IMMAGINI, GRAFICI</p>
	<p>Matematica:Funzioni continue e funzioni discontinue</p>	<p>Libro di Testo Matematica.verde Zanichelli, Capitolo 18</p>
	<p>Igiene-Anatomia-Fisiologia-Patologia: Il sistema nervoso come caos apparente di sinapsi, ma armonia degli impulsi</p>	<p>Libro di testo: Conosciamo il corpo umano Zanichelli, capitolo 5</p>
	<p>Chimica organica e biochimica: l'energia all'interno del nostro corpo- una visione</p>	<p>Libro di testo “Biochimicamente” cap.4-5-6 e parte dei cap.7-9</p>
	<p>Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario Descrivere la precisione e gli errori dei diversi meccanismi di regolazione enzimatica.</p>	<p>Libro di testo: <i>Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario.</i> Volume 2 Fabio Fanti. Ed. Zanichelli</p>

ALLEGATO 2/ bis

Relazione finale di presentazione dell'alunno/a

DSA/ALTRI BES

ALLEGATO 4
ATTIVITA' PCTO

Allegato 2

I.I.S.S.S “EUGENIO PANTALEO”

PCTO

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

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. 2020.21	
Sicurezza generale Etjca Skills4U		modalità E-LEARNING
“Laboratorio biochimico tra reale e virtuale” ISTITUTO di GENETICA e BIOFISICA “Adriano Buzzati-Traverso” del CNR di Napoli		modalità E-LEARNING
“Orientamento in ingresso” Presso scuole medie cittadine (SOLO ALUNNE: BORRELLI MERYSOL, PANARIELLO ANNA, VESCE MANOA)		modalità E-LEARNING
“Lab energia” Educazione digitale Leroy Merlin		modalità E-LEARNING
“Coca-cola HBC ITALIA”		modalità E-LEARNING

Educazione digitale Coca Cola Italia		
“Costruirsi un lavoro nell’industria chimica” Educazione digitale Federchimica		modalità E-LEARNING
“Alla scoperta della biodiversità ambientale” Seminari Legambiente		modalità E-LEARNING
“Presentazione attività IZM PORTICI” IZS Meridionale di Portici DOTT: PASQUALE MAGLIO		modalità E-LEARNING
Laboratorio “BIONIC CITIES” Progetto “SMARTEEENAge” Ondealte srl (SOLO PANARIELLO ANNA)		modalità E-LEARNING
Corso formazione zSpace L’abcd – edutainment (SOLO ALUNNA: BORRELLI MERYSOL)		modalità E-LEARNING
	a.s. 2021.22	
“Orientamento in ingresso” (SOLO ALUNNE: BORRELLI MERYSOL, PANARIELLO ANNA)		Presso scuole medie cittadine
Seminario Futuro Remoto 21 LABIOMEDICINA VERSO IL FUTURO” FONDAZIONE IDIS - CITTA’ DELLA SCIENZA IGB -CNR		modalità E-LEARNING
“Studiare il Lavoro” MIUR-INAIL (SOLO ALUNNI: LOFFREDO LUDOVICA, MONDISANO GENNY)		modalità E-LEARNING
INCONTRO ESPERTO ESTERNO Dottor Giovanni Paolillo (cardiologo) : “Apparato cardiocircolatorio e la sua fisiologia “		IISSS E. PANTALEO

PCTO Expò Dubai 12 – 17 marzo 2022 Svetatour “Metodo Studenti Vincenti (PANARIELLO ANNA)		EXPO' DUBAI
“REimmagine PCTO NOVARTIS” Educazione digitale NOVARTIS (SOLO ALUNNA: LOFFREDO LUDOVICA)		modalità E-LEARNING
“Città biomimetiche” Ondealte srl (SOLO ALUNNE: LOFFREDO LUDOVICA, RAIMO ROBERTA)		modalità E-LEARNING
	<u>a.s. 2022.23</u>	
GOCCE DI SOSTENIBILITÀ Educazione digitale Flowe S.P.A. (SOLO ALUNNA: LOFFREDO LUDOVICA)		modalità E-LEARNING
S.T.R.E.E.T.S. NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI		CHIOSSTRO DEI SANTI MARCELLINO E FESTO LARGO SAN MARCELLINO, 10 Napoli
Laboratorio/Hackathon REimagine LAB sul metodo scientifico Ondealte srl NOVARTIS (ALUNNE: PANARIELLO ANNA, PANARIELLO MARIA ROSARIA, RAIMO ROBERTA, VESCE MANOA)		ISSS E.PANTALEO
Seminario “Genitori e Pandemia. Tra vecchi problemi e nuove fragilità””		Sala “Marianna De Fusco” presso il Santuario di Pompei.
“Orientamento in ingresso”		Presso scuole medie cittadine ISSS E. PANTALEO
Open Day di Medicina 2023		ATENAPOLI FEDERICO II
Open Day della Scuola Politecnica e delle Scienze di base 2023		ATENAPOLI FEDERICO II
“Orizzonti” ORIENTAlife Università Federico II	“	ISSS E. PANTALEO

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
Assemblea Consulta Comune Torre del Greco Presentazione progetto “Ecosistema urbano” (BORRIELLO M.F)		Forum dei Giovani Palazzo Baronale Torre del Greco
ERASMUS		Croazia
Laboratorio Amgen Biotech Experience sulle biotecnologie		IISSS E. PANTALEO

ALLEGATO 3**Griglie di valutazione**

**Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale
“Eugenio Pantaleo”**

ESAME di STATO 2022/2023

COMMISSIONE

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.

Candidato: _____

Classe: _____

Data: _____

Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI						pti	pti
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
Aampiezza delle conoscenze e	5	4	3	2	1		5

dei riferimenti culturali	conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali	
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 scarsa 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 2022/2023

COMMISSIONE

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.

Candidato: _____

Classe: _____

Data: _____

Tipologia B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI						pti	pti
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
Aampiezza 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

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 argomentazione 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 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione 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 sempre appropriato	8-7 pertinenti e utilizzati in modo 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 2022/2023

COMMISSIONE _____

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.

Candidato: _____

Classe: _____

Data: _____

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

INDICATORI						pti	pti
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
Aampiezza 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 paragrafazione	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

Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale***"Eugenio Pantaleo"*****ESAME di STATO 2022/2023****COMMISSIONE _____****Griglia di valutazione della seconda prova scritta**

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

Candidato: _____ *Classe:* _____ *Data:* _____

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi 2^a prova (punteggio max: 20)

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti	/10
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina. (punteggio max: 6)	Conoscenze nulle	1.5		2-3
	Conoscenze scarse	3		4
	Conoscenze frammentarie; mediocre la capacità di rielaborazione e di applicazione delle stesse.	3.5		5
	Sufficiente il livello di conoscenza dei contenuti essenziali e accettabile la relativa padronanza.	4		6
	Buono il livello delle conoscenze acquisite e discreto il relativo grado di padronanza.	4.5		7
	Conoscenze complete e buone le abilità di rielaborazione e di applicazione a problemi.	5		8
	Conoscenze complete e ben strutturate; ottime le relative abilità di rielaborazione e di applicazione a problemi complessi e a contesti noti.	5.5		9
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo	Conoscenze complete e approfondite; eccellente la capacità di rielaborazione e applicazione delle stesse a problemi complessi e a situazioni nuove.	6		10
	Competenze tecnico-professionali inesistenti rispetto agli obiettivi della prova. Il caso proposto non è stato analizzato.	1.5		2-3
	Scarsa e confusa la padronanza delle competenze richieste dagli obiettivi della prova. Inadeguata la comprensione del/i casi analizzato/i. Analisi dei dati imprecisa e scelta inappropriata delle metodiche da applicare.	3		4

<p>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. (punteggio)</p>	Comprensione non sempre corretta; analisi dei dati parziale e superficiale. Mediocre la padronanza delle competenze tecnico-professionali rispetto agli obiettivi della prova. Non sempre appropriata la scelta delle metodologie per la risoluzione del caso/i casi proposto/i.	3.5		5
	Comprensione e analisi dei dati sufficientemente corretta. Abbastanza adeguata la padronanza delle competenze tecnicoprofessionali basilari rispetto agli obiettivi della prova. Semplice ma essenzialmente corretta, anche se non del tutto organica, la risoluzione del caso/i casi proposto/i.	4		6
	Discreto il livello di comprensione e analisi dei dati. Adeguata la padronanza delle competenze tecnicoprofessionali rispetto agli obiettivi della prova. Corretta la risoluzione del caso/i casi proposto/i con una discreta dimestichezza e sufficiente organicità nella scelta delle metodologie risolutive.	4.5		7
	Comprensione e analisi dei dati complete. Buona la padronanza delle competenze tecnicoprofessionali rispetto agli obiettivi della prova. Corretta la risoluzione del caso/i casi proposto/i con una buona dimestichezza e adeguata organicità nella scelta delle metodologie risolutive.	5		8
	Comprensione e analisi dei dati complete. Ottima la	5.5		9
<p>max: 6)</p>	padronanza delle competenze tecnicoprofessionali rispetto agli obiettivi della prova. Corretta ed efficace la risoluzione del caso/i casi proposto/i. Adeguata, organica e ben argomentata la scelta delle metodiche risolutive.			
	Comprensione dei dati completa. Eccellente analisi dei dati e processi del/i caso/i proposto/i. Ottima la padronanza delle competenze tecnicoprofessionali rispetto agli obiettivi della prova. Corretta, efficace e ottimamente strutturata la risoluzione del/i problema/i proposto/i. Adeguata, ben argomentata e ottimamente descritta la scelta delle metodiche risolutive.	6		10
<p>Completezza e pertinenza nello svolgimento della traccia, coerenza/correctezza dei</p>	Svolgimento della traccia appena abbozzato. Nessun risultato riportato.	0.5		2-3
	Inadeguata aderenza alle richieste della traccia. Risultati ed elaborati incoerenti e inesatti.	1		4
	Mediocre aderenza alle richieste della traccia. Svolgimento parziale. Risultati con svariati errori.	1.5		5
	Accettabile aderenza alle richieste della traccia. Lo svolgimento è sufficientemente ordinato anche se non sempre formalmente completo. Errori non gravi nei risultati.	2		6

risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. (punteggio max: 4)	Discreta aderenza alle richieste della traccia. Presenza di errori poco rilevanti. L'esecuzione è, in generale, ordinata e formalmente coerente.	2.5		7
	Adeguata aderenza alle richieste della traccia. Procedura corretta e buono il livello di coerenza dei risultati.	3		8
	Piena aderenza alle richieste della traccia. Procedura dettagliata e ordinata. Risultati corretti e coerenti.	3.5		9
	Piena aderenza alle richieste della traccia. Procedura dettagliata, ottimamente strutturata. Risultati corretti e coerenti e ottimamente motivati.	4		10
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. (punteggio max: 4)	Argomentazioni insignificanti. Impiego inadeguato del linguaggio specifico.	0.5		2-3
	Notevole difficoltà nella rielaborazione delle informazioni. Esposizione imprecisa e inadeguata. Evidenti difficoltà nell'impiego pertinente del linguaggio specifico.	1		4
	Mediocri le abilità nell'argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo esauriente. Non adeguata la padronanza del linguaggio specifico	1.5		5
	Rielaborazione semplice delle informazioni. Sufficiente padronanza del linguaggio specifico. Chiarezza accettabile della trattazione, anche se non del tutto esauriente.	2		6
	Adeguata rielaborazione delle informazioni. Trattazione discreta in termini di chiarezza e esaustività. Soddisfacente l'abilità d'impiego del linguaggio specifico.	2.5		7
	Rielaborazione organica delle informazioni, con adeguati collegamenti tra le stesse. Buoni il livello di chiarezza espositiva e la padronanza del linguaggio specifico. Trattazione esauriente.	3		8
	Rielaborazione organica delle informazioni, con collegamenti efficaci e pertinenti tra le stesse. Ottime la chiarezza espositiva e la padronanza del linguaggio specifico. Trattazione esauriente.	3.5		9
		Totale (/20):		

COLLOQUIO

Istituto d'Istruzione Superiore Secondaria Statale

"Eugenio Pantaleo"

ESAME di STATO 2022/2023

COMMISSIONE _____

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Candidato: _____ *Classe:* _____ *Data:* _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	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	2.50	

settore, anche in lingua straniera		linguaggio tecnico e/o di settore	
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			