



MIUR - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO

Cassandro-Fermi-Nervi

Via Madonna della Croce, 265 - 76121 Barletta (BT) - Tel. 0883.57.58.81

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323 - O.M. n. 45 del 9 marzo 2023)
A.S. 2022/2023

CLASSE 5[^]	SEZIONE E BIOTECNOLOGIE SANITARIE
Indirizzo CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE	

Coordinatrice Prof.ssa Emanuela Frisario

DIRIGENTE SCOLASTICO
DOTT.SSA ANNALISA RUGGERI

**Il presente documento viene letto e approvato all'unanimità dai
docenti del C.d.C in data 09/05/2023**

Sommario

1.	<u>INFORMAZIONI SUL CURRICOLO</u>	4
1.1	<u>LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO</u>	4
1.2	<u>PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO</u>	5
1.3	<u>PROFILO IN USCITA DI ED. CIVICA</u>	7
1.4	<u>QUADRO ORARIO SETTIMANALE</u>	8
2.	<u>DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE</u>	9
2.1	<u>COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE</u>	9
2.2	<u>PROFILO DELLA CLASSE</u>	9
2.3	<u>COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</u>	10
2.4	<u>VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO</u>	11
2.5	<u>CREDITO SCOLASTICO 3° E 4° ANNO</u>	11
3.	<u>INDICAZIONI GENERALI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA</u>	12
3.1	<u>PROGRAMMAZIONE INIZIALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</u>	12
3.2	<u>METODOLOGIE E STRATEGIE ADOTTATE</u>	13
3.3	<u>DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA</u>	14
3.4	<u>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</u>	14
3.5	<u>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</u> (ex A.S.L.) <u>"PROFILASSI, PREVENZIONE, SALUTE E CONTROLLO QUALITÀ"</u>	14
4.	<u>ATTIVITÀ E PROGETTI</u>	18
4.1	<u>ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO</u>	18
4.2	<u>ATTIVITÀ E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA</u>	18
4.3	<u>ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA</u>	20
4.4	<u>ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO</u>	21
5.	<u>VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</u>	22
5.1	<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	22
5.1.1	<u>GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA</u>	22
5.1.2	<u>GRIGLIA DI VALUTAZIONE GENERALE DEGLI APPRENDIMENTI</u>	23
5.1.3	<u>VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA</u>	25
5.2	<u>CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI</u>	26
6.	<u>PROVA D'ESAME</u>	28
6.1	<u>COMMISSIONE ESAME DI STATO</u>	28
6.2	<u>ORDINANZA MINISTERIALE</u>	28

<u>6.3</u>	<u>VALUTAZIONE DELLE PROVE D' ESAME</u>	31
<u>6.4</u>	<u>SIMULAZIONE PROVE D'ESAME</u>	31
<u>7.</u>	<u>ALLEGATI</u>	31
	<u>ALLEGATO A</u> : Griglie di valutazione	
	<u>ALLEGATO B</u> : Simulazioni della prima e seconda prova	
	<u>ALLEGATO C</u> : Relazioni finali e percorsi disciplinari.	
	<i>Italiano, Storia, Religione, Inglese, Matematica, Biologia, Microbiologia e Tecnologie di</i>	
	<i>Controllo Sanitario, Chimica Organica e Biochimica, Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia,</i>	
	<i>Scienze Sportive e Motorie, Legislazione sanitaria, Educazione Civica.</i>	

SETTORE TECNOLOGICO

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Articolazione Biotecnologie Sanitarie

1. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

1.1 LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

Il Polivalente è un Istituto tecnico, economico e tecnologico. L'istituto tecnologico comprende i seguenti indirizzi: “**Biotecnologie ambientali e sanitarie**”; Chimica e materiali; Elettronica ed elettrotecnica; Informatica e telecomunicazioni; Costruzioni, ambiente e territorio. L'istituto tecnico economico comprende, inoltre, i seguenti altri indirizzi: Amministrazione Finanza; Marketing e Turismo. La scuola è situata in via Madonna della Croce, facilmente raggiungibile dalla stazione sia a piedi che con i mezzi pubblici; si trova in prossimità delle fermate delle Autolinee provenienti da Margherita di Savoia, Trinitapoli, Canosa di Puglia e San Ferdinando di Puglia. È anche presente un'autolinea privata, proveniente da Minervino Murge.

L'Istituto accoglie studenti provenienti da Barletta, Andria, Trani, Bisceglie, Margherita di Savoia, Corato, Canosa di Puglia, Trinitapoli, San Ferdinando di Puglia, Minervino Murge e Ruvo di Puglia. Il suo bacino di utenza è contraddistinto da un'economia dedita all'agricoltura, all'artigianato ed all'industria, cui si aggiunge il settore terziario con il suo indotto che richiede manodopera specializzata e professionalità tecniche. Rilevanti, a livello nazionale, sono anche i settori chimico (materiali da costruzione, produzione di cementi, smaltimento rifiuti solido - urbani) e commerciale, trainato soprattutto dalle attività portuali.

Barletta ha altresì sviluppato una notevole vocazione turistico - culturale avendo anche ottenuto il riconoscimento di "città d'arte", nonché "città della Disfida". La presenza delle due litoranee sabbiose favorisce, inoltre, il turismo balneare estivo.

L'Istituto, per la sua tradizionale impostazione tecnica, è frequentato prevalentemente da studenti che privilegiano percorsi formativi che consentono sia una valida preparazione culturale, sia l'acquisizione di competenze tecnico - professionali spendibili nel mondo del lavoro e/o in ambito universitario.

La scuola ha partecipato a bandi per progetti: PON per l'inclusione, per lo sviluppo delle competenze di base, per l'istruzione degli Adulti; ha realizzato progetti per le Aree a rischio Art. 9 C.C.N.L. e di PCTO anche all'estero.

Nel territorio sono presenti enti ed aziende con i quali la scuola dialoga per la costruzione di PCTO e di curricoli trasversali (USR, Provincia BT, Comune di Barletta, Sportello Militare, CTI, Jobs Center, Smile Puglia, Associazione Libera, Cooperativa Altarego, Università statali e private, Consultori pubblici e privati, Associazioni di volontariato, tra cui AVIS, AIDO, FRATRES, ANT, LILT e associazioni sociali come "Binario10").

Il plesso Nervi è inoltre sede del corso di “*laurea in Geometra Laureato*” Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale” – ovvero “Geometra Laureato” – organizzato dal Politecnico di Bari.

L'indirizzo Chimica, materiali e biotecnologie è inserito nella Rete di Istituti ad istruzione secondaria della Puglia, denominata C.A.S.A., per tutte le innovazioni da introdurre al fine di migliorare il percorso formativo.

L'Istituto Tecnico è anche sede di Corsi serali per Adulti con indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing (articolazione Sistemi Informativi Aziendali) e con indirizzo C.A.T (Costruzioni, Ambiente e Territorio).

Nel contesto socio-economico del territorio locale, gli studenti di questo Istituto hanno un'aspettativa comune: conseguire un titolo di studio spendibile nel mondo del lavoro; gli indirizzi di studio permettono infatti di acquisire competenze necessarie per l'inserimento nel mondo del lavoro, nel contesto territoriale di appartenenza, garantendo una preparazione adeguata anche a chi voglia intraprendere gli studi universitari.

1.2 PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal D.P.R. 15 marzo 2010, n. 88, allegato A).

Esso è finalizzato:

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

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

Il Diplomato in "Chimica, Materiali e Biotecnologie":

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

È in grado di:

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

Nell'indirizzo è prevista l'articolazione "**Biotechnologie sanitarie**", nella quale il profilo viene così orientato e declinato.

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

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

- 1) Acquisire i dati ed esprimere quantitativamente e qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- 2) Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- 3) Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- 4) Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- 5) Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- 6) Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

- 7) Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

1.3 PROFILO IN USCITA DI ED. CIVICA

In riferimento a quanto sancito dalla legge n. 92 del 20 agosto 2019, il PECUP va integrato con le competenze, abilità e conoscenze riferite all'insegnamento trasversale dell'Ed. Civica di seguito riportate:

- conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale;
- conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- partecipare al dibattito culturale;
- cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;
- perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
- esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;
- compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;

- operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese;
- rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

1.4 QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Primo Biennio

Materie di insegnamento	1° anno (ore sett.)	2° anno (ore sett.)
Italiano	4	4
Storia	2	2
Tecnologie Informatiche	3	
Scienze e Tecnologie Applicate		3
Matematica	4	4
Scienze Integrate (Fisica)	3	3
Scienze Integrate (Chimica)	3	3
Lingua Straniera (Inglese)	3	3
Tecnologie e Tecniche Di Rappr. Grafica	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Scienze Integrate (Biologia - Scienze della Terra)	2	2
Geografia	1	
Religione	1	1
Scienze Motorie E Sportive	2	2
Totale	33*	32*

Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie

Articolazione: Biotecnico Sanitario

Materie di insegnamento	3° anno (ore sett.)	4° anno (ore sett.)	5° anno (ore sett.)
Lingua e Lettere Italiane	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3
Religione	1	1	1
Educazione Fisica	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	6 (2)	6 (3)	6 (4)
Biologia, Microbiologia e Tecnologie Di Controllo Sanitario	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Chimica Analitica e Strumentale	3 (2)	3 (2)	
Chimica Organica e Biochimica	3 (2)	3 (2)	4 (3)
Legislazione Sanitaria			3
Totale Ore	32*	32*	32*
<i>Di cui: totale ore settimanali in compresenza (in parentesi)</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>

* Nelle 32 ore settimanali è compreso l'insegnamento dell'Ed. Civica

2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe 5^AE (articolazione Biotecnologie Sanitarie) è composta da 17 alunni di cui 9 femmine e 8 maschi.

La composizione della classe nel corso dell'ultimo triennio è riassunta nella seguente tabella:

Classe	3 [^] 2020/21	4 [^] 2021/22	5 [^] 2022/23
studenti della classe	21	20	17
studenti inseriti	4	2	Nessuno
sospensione del giudizio finale	Nessuno	1	//
promossi scrutinio finale	19	17	//
non promossi	2	2	//
provenienti da altro istituto	1	Nessuno	Nessuno
ritirati/trasferiti	Nessuno	1	1

2.2 PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 17 alunni, 9 femmine e 8 maschi, è presente una studentessa DVA per la quale è stato predisposto un PEI; uno studente con certificazione DSA, per il quale è stato predisposto un PDP, uno studente con certificazione BES per il quale è stato predisposto un PDP, (per maggiori dettagli vedere i fascicoli degli alunni). Il Consiglio di classe ha subito parecchie variazioni nella sua composizione nel corso del triennio, in particolare per le discipline di indirizzo, Microbiologia, Chimica, Anatomia, ed anche Inglese, (si rimanda alla tabella). In queste discipline gli studenti hanno qualche difficoltà legata alle diverse metodologie di insegnamento.

All'interno della classe i rapporti interpersonali sono stati generalmente discreti, anche se si nota nel gruppo la presenza di alcuni alunni che non sono riusciti ad integrarsi perfettamente. Nei confronti dei docenti il rapporto è stato solitamente corretto, tuttavia, nel corso di quest'ultimo anno scolastico in particolare, si sono verificati alcuni atteggiamenti poco responsabili e maturi, come comportamenti opportunistici miranti a evitare sia i momenti di verifica sia il rispetto delle consegne che hanno richiesto da parte degli insegnanti un costante richiamo. Per alcuni studenti si sono verificate ripetute assenze spesso non giustificate o giustificate con notevole ritardo.

Sebbene nel corso degli anni si sia cercato di amalgamare i livelli iniziali propedeutici allo svolgimento dei percorsi di studio, si evidenziano nel gruppo classe diversi gradi di disposizione all'impegno, alla responsabilità, all'acquisizione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze. Si sono raggiunti pertanto livelli di profitto eterogenei: alcuni studenti hanno

dimostrato impegno, interesse, capacità di rielaborazione e autonomia nello studio, conseguendo buoni risultati; altri, a fronte di un impegno più o meno costante, hanno raggiunto discrete conoscenze e competenze; un piccolo gruppo un po' più fragile o incostante nello studio, con tempi di apprendimento più lunghi e in possesso di un metodo di lavoro poco efficace, ha conseguito una preparazione nel complesso sufficiente nella quale permangono alcune carenze. Risulta diffusa la difficoltà nella rielaborazione scritta e nell' utilizzo dei linguaggi specifici delle diverse discipline, non si può non considerare che gli studenti sono stati penalizzati dalla DAD e dalla situazione epidemiologica appena conclusasi sia a livello personale che scolastico.

2.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe è composto da un gruppo di docenti che nel corso del triennio ha subito numerose variazioni, come si evince dalle tabelle sotto riportate.

Disciplina	Docente	Ore settimanali	Continuità didattica
Italiano e Storia	Dicorato Romano Elisabetta	4 + 2	Triennio
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	Ferrante Michele	4 (3*)	Corrente anno
Chimica Organica e Biochimica	Lamacchia Anna	4 (3*)	Quarto e quinto
Inglese	Dibenedetto Danila Arcangela	3	Quarto e quinto
Matematica	Visaggio Elena Giovanna	3	Triennio
Scienze Motorie e Sportive	Dagnello Elisa	2	Quarto e quinto
Religione	Riefolo Diana	1	Triennio
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Delcarmine Mariangela	6 (4*)	Quarto e quinto
Legislazione Sanitaria / Educazione Civica	Rizzi Oronzo	3	Corrente anno
ITP Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario *	Frisario Emanuela	3	Triennio
ITP Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia *	Scommegna Lucia	4	Quarto e quinto
ITP Chimica Organica e Biochimica*	Siciliano Leonardo	3	Quarto e quinto
Sostegno	Cataldi Giovannaclaudia	5	Corrente anno

* in compresenza

2.4 VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

	DISCIPLINA	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023
1	Scienze motorie	Bufi Giovanni	Dagnello Elisa	Dagnello Elisa
2	Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Addario Patrizia	Delcarmine Mariangela	Delcarmine Mariangela
3	ITP Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Lotito Giacomina	Scommegna Lucia	Scommegna Lucia
4	ITP Chimica Organica e Biochimica	Capobianco Diletta Lucia	Siciliano Leonardo	Siciliano Leonardo
5	ITP Chimica Analitica e Strumentale	Capobianco Diletta Lucia	Siciliano Leonardo	//
6	Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	Nardone Annamaria	Dimonte Salvatore	Ferrante Michele
7	Chimica Organica e Biochimica	Vitrani Annamaria	Lamacchia Anna	Lamacchia Anna
8	Inglese	Capotorti Marino	Dibenedetto Danila Arcangela	Dibenedetto Danila Arcangela
9	Chimica Analitica e Strumentale	Lanotte Maddalena	Lamacchia Vincenza	//
10	Coordinatore Educazione civica	Voltarella Rosa	Dicorato Elisabetta	Rizzi Oronzo
11	Sostegno	Dicataldo Daniela	Dicataldo Daniela	Cataldi Giovannaclaudia

2.5 CREDITO SCOLASTICO 3° E 4° ANNO

Numero Alunno	Credito Scolastico		
	3°anno	4°anno	5°anno
1	9	11	
2	10	12	
3	10	11	
4	9	10	
5	8	9	
6	9	10	
7	9	10	
8	8	9	
9	10	12	
10	10	10	

11	9	11	
12	10	11	
13	9	9	
14	10	12	
15	9	10	
16	9	11	
17	8	9	

3. INDICAZIONI GENERALI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

3.1 PROGRAMMAZIONE INIZIALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, all'inizio dell'anno scolastico 2022 - 2023, ha concordato gli obiettivi trasversali e programmato le attività didattiche ed educative da espletare durante l'anno scolastico.

Obiettivi trasversali raggiunti

Il Consiglio di Classe ritiene di aver raggiunto i seguenti obiettivi educativi trasversali secondo livelli differenti esplicitati nei risultati conseguiti dai singoli allievi in ciascuna disciplina:

Obiettivi comportamentali

L'allievo/a è in grado di:

- ✓ ascoltare e rispettare le opinioni altrui;
- ✓ rapportarsi correttamente agli altri;
- ✓ collaborare con gli altri in modo costruttivo per raggiungere un obiettivo comune.

Obiettivi cognitivi - operativi (conoscenze, abilità e competenze)

L'allievo/a conosce:

- ✓ un lessico appropriato sia comune che specifico;
- ✓ le nozioni essenziali di ciascuna disciplina affrontata;
- ✓ i concetti fondamentali delle discipline.

L'allievo/a sa:

- ✓ reperire fonti di informazione scritte, grafiche e simboliche, multimediali;
- ✓ individuare ed utilizzare procedimenti e metodologie proprie delle discipline sia umanistiche, sia scientifiche;
- ✓ esprimersi e comunicare con efficacia utilizzando mezzi verbali, scritti, grafici e simbolici e multimediali.

Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale

Contenuti disciplinari

I contenuti delle singole discipline (programmi svolti e obiettivi raggiunti) sono riportati in allegato al Documento e ne costituiscono parte integrante.

3.2 METODOLOGIE E STRATEGIE ADOTTATE

La necessità di fornire agli allievi competenze di lavoro in contesti sanitari pubblici e privati, o nell'ambito di controlli e produzioni alimentari, di preparazioni e analisi qualitative e quantitative chimico-farmacologiche, ha orientato l'attività didattica, verso un impegno di laboratorio importante, pur senza trascurare l'approccio tecnico scientifico di supporto alla pratica. La trasversalità delle competenze in campo linguistico e la necessità di valorizzare i contenuti culturali ed etico - sociali hanno connotato l'intero percorso di studi.

Le metodologie adottate dalle varie discipline sono state:

- ✓ *Problem solving*
- ✓ *Cooperative learning*
- ✓ Lavoro per progetti
- ✓ Ricerca guidata
- ✓ Lezione frontale
- ✓ Lezione interattiva
- ✓ Attività di laboratorio
- ✓ Video lezione
- ✓ Audio lezione
- ✓ Chat di gruppo

Nondimeno al fine di impostare un corretto rapporto didattico – disciplinare docente - discente si è ritenuto utile puntualizzare la seguente prassi di lavoro:

- 1) Comunicare agli allievi le conoscenze e le competenze di ogni disciplina.
- 2) Comunicare agli alunni le competenze trasversali, comportamentali, cognitive ed operative deliberati dal Consiglio di Classe.
- 3) Illustrare i criteri di valutazione delle prove e quelli finali.
- 4) Sottolineare ed incoraggiare il progresso nell'apprendimento stimolando gli alunni alla fiducia nelle proprie possibilità.
- 5) Accettare la diversità degli allievi.
- 6) Controllare sistematicamente i compiti assegnati.
- 7) Richiedere il rispetto dei tempi e dei modi di lavoro e la puntualità nella consegna degli stessi.
- 8) Intervenire con fermezza nel richiedere il rispetto delle cose, delle persone, degli ambienti, nonché una corretta gestione delle attrezzature di laboratorio e degli arredi.
- 9) Richiedere l'uso della lingua italiana nei rapporti interpersonali.
- 10) Suscitare e richiedere la collaborazione attiva degli alunni per sviluppare le capacità di autonomia e di orientamento personale.
- 11) Promuovere la discussione in classe e lavori di gruppo per analizzare i problemi e proporre possibili soluzioni.
- 12) Creare situazioni di lavoro pratico, in corrispondenza di lezioni teoriche, attraverso l'utilizzo sistematico dei laboratori e/o di metodologie di ricerca-azione.

3.3 DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Durante il corrente anno e lo scorso anno scolastico non si è reso necessario fare ricorso alla didattica digitale integrata.

Gli studenti hanno frequentato in DDI la scuola nell'anno scolastico 2020/2021 quando erano in terza classe.

Invece, nell'anno scolastico 2021/2022 la DDI è stata attivata solo per alcuni alunni e per periodi di tempo circoscritti, nel rispetto delle disposizioni dettate dalle normative anti-Covid.

3.4 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Per favorire l'apprendimento e supportarlo si è cercato di creare un contesto in cui ciascun alunno potesse contribuire al proprio processo di apprendimento. Strumenti utili sono stati i lavori di ricerca, lavori di gruppo, le attività di PCTO, svolte in contesti lavorativi in collegamento con la formazione in aula.

L'attività didattica curriculare si è svolta oltre che nelle aule scolastiche, nei laboratori di Chimica, Microbiologia ed Anatomia per le esercitazioni pratiche o nei laboratori di informatica per la presentazione di filmati e dimostrazioni on-line di Anatomia e/o Microbiologia, nonché per le elaborazioni dati delle esercitazioni di chimica, secondo il monte ore previsto.

Durante il terzo anno scolastico, e per tutti i periodi di sospensione delle attività in presenza nel corso dell'emergenza sanitaria, gli ambienti sono stati prevalentemente quelli funzionali alla **DDI**:

- ✓ Google Suite for Education;
- ✓ Registro Elettronico AXIOS RE;
- ✓ un insieme di applicazioni sviluppate direttamente da Google, quali Gmail, Drive, Calendar, Documenti, Fogli, Presentazioni, Moduli, Meet, Classroom, o sviluppate da terzi e integrabili nell'ambiente, alcune delle quali particolarmente utili in ambito didattico.

Nelle video lezioni rivolte all'intero gruppo classe l'insegnante ha avviato direttamente la lezione utilizzando Google Meet all'interno di Google Classroom, in modo da rendere più semplice e veloce l'accesso al meeting degli studenti.

3.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex A.S.L.) – “PROFILASSI, PREVENZIONE, SALUTE E CONTROLLO QUALITÀ”

I percorsi PCTO realizzati per la classe 5[^]Esan sono nati dalla necessità di potenziare la centralità dello studente nell'azione educativa, di incrementare la collaborazione con il contesto territoriale e di predisporre percorsi formativi efficaci, orientati a integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti con lo sviluppo di competenze trasversali o personali, comunemente indicate nella scuola e nel mondo del lavoro come *soft skill*. Il nostro istituto, quale attore

fondamentale della comunità educante, ha messo in campo un'azione didattica integrata, mirata a favorire e potenziare le connessioni tra gli apprendimenti in contesti formali, informali e non formali, valorizzando l'aspetto emotivo e relazionale come parte sostanziale del processo di formazione, nel quale apprendere, partecipare, comunicare, socializzare, condividere, sperimentare e scoprire costituiscono elementi essenziali del processo educativo, garantendo lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente. L'acquisizione delle competenze trasversali ha permesso allo studente di arricchire il patrimonio personale con una serie di conoscenze, abilità e atteggiamenti che gli consentono di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni in cui si può venire a trovare, dalla più semplice alla più complessa.

Le attività di PCTO hanno riguardato:

- ✓ **Percorsi formativi** (online e in presenza), a cura di Enti di Formazione convenzionati con il nostro Istituto ed erogatori di corsi riconosciuti come PCTO;
- ✓ **Incontri formativi, corsi e progetti** (in presenza), organizzati all'interno del nostro Istituto;
- ✓ **Visite aziendali, fiere e di orientamento;**
- ✓ **Percorsi di PCTO svolti presso Strutture Ospitanti.**

Si riporta nel dettaglio un elenco cronologico di tutti gli eventi a cui la classe 5[^]Esan oggetto di tutoraggio ha partecipato nel triennio 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023:

N°	Titolo	Ente Erogatore	Online/Presenza	Data/Periodo	Ore
1	Corso sulla sicurezza sui luoghi di lavoro INAIL	MIUR	online	2020-2022	4
2	Depurazione delle acque reflue ed economia circolare	Politecnico di Bari	online	18/03/2021	4
3	Evento on line "La forza dell'acqua"	Educazione Digitale_Enel Green Power	online	27/04/2021	1
4	Adolescenti fragili e spaventati di fronte alle pandemia.	Rotary club	presenza	06/05/2021	2
5	La genitorialità ai tempi del covid	Rotary club	presenza	20/05/2021	2
6	Corso BLSA	Scuola sport	presenza	14/07/2021	5

		acquatici			
7	Nuova ECDL_2020-21/2021-22	“Cassandro Fermi Nervi”	Presenza	2020/2021-2021/2022	56
8	Corso PCTO Revolution "Gocce di Sostenibilità" sulla Sostenibilità Ambientale	Educazione Digitale	online	2020-21	25
9	Corso PCTO Federchmica Confindustria (e-learning)	Educazione Digitale	online	2020-21	20
10	Salone dello studente-Job WeeK 2021-2022	Next GENERATION PLATFORM CAMPUS	online	04-07/10/2021 e 11-15/10/2021	16-26
11	Orientamento in ingresso 2021/2022	“Cassandro Fermi Nervi”	presenza	25 e 23 Gennaio 2022	3-3,5
12	"Il giorno della memoria"	Sale Scuola Viaggi S.r.l. di Rimini	online	27/01/2022	3
13	Edificio della memoria	Cooperativa sociale “I bambini di Truffaut”	online	14/02/2022-23/05/2022	30
14	Ready for Cambrige B1 PET	ITET “Cassandro Fermi Nervi”	presenza	23/02/2022-06/05/2022	33
15	Visita aziendale Timac AGRO	Timac AGRO	presenza	16/03/2022	3
16	Corso sicurezza Timac AGRO	Timac AGRO	presenza	17-18-19/05/2022	12
17	Visita aziendale pastificio Maffei	Il pastaio di Maffei S. & C. S.r.l.	presenza	24/05/2022	2
18	Visita aziendale pastificio Ciemme	Ciemme Alimentari S.r.l.	presenza	26/05/2022	2
19	ICDL PON	“Cassandro Fermi Nervi”	presenza	2021/2022	20/28
20	Orientamento consapevole	Uniba	online	2021/2022	20
21	Made for Science 2022		presenza	2021/2022	30
22	22 PCTO presso Struttura Ospitante	Struttura ospitante	presenza	Da Giugno 2022 ad Ottobre 2022	36-140

23	Orienta Puglia-Aster Puglia Foggia	Associazione ASTER	presenza	12/10/2022	4
24	OPEN DAY per l'orientamento universitario Università degli Studi "Aldo Moro"	Campus universitario	Presenza	27/10/2022	3
25	Salone dello studente Bari	Campus (Società del Gruppo Class editori)	Presenza	01/12/2022	4
26	Progetto porte aperte	Sportello Immigrazione e SAI (Sistema di accoglienza e integrazione) – servizi entrambi gestiti dal Comune di Barletta e dalla Cooperativa Sociale Oasi2 San Francesco Onlus	Presenza	05/12/2022	2
27	Formazione sicurezza sul lavoro e igiene alimentare	FenImprese	presenza	03/12/2022 e 12/12/2022	4-8
28	Visita aziendale Casillo Group	Casillo Group	Presenza	24/01/2023	4
29	Orientamento Professioni sanitarie	Orientagiovani	Online	16/02/2023	1,5
30	Giochi della Chimica	"Casaandro Fermi Nervi"	Presenza	27/02/ 2023	2
31	Orientamento in uscita	CPI (Centro per l'impiego)	Presenza	14/03/2023	2
32	Orientamento in ingresso 2022/2023	Open day- Laboratori pomeridiani- scuole medie	presenza	Novembre- Gennaio2022- 23	2,5-20
33	PON "Esperienze di polarimetria: osservazione e analisi"	"Cassandro Fermi Nervi"	presenza	Gennaio- Marzo 2023	30
34	PON "English for digital users"	"Cassandro Fermi Nervi"	presenza	Gennaio- Marzo 2023	21-24
35	Educazione civile	Educazione digitale	online	2022-2023	21
36	Gruppo A2A : Viaggio nel mondo	Educazione digitale	online	2022-2023	40

della transizione energetica e dell'economia circolare				
--	--	--	--	--

OBIETTIVI PREVISTI RAGGIUNTI

I percorsi PCTO hanno portato alla costruzione e al rafforzamento delle competenze trasversali di base, delle specifiche competenze orientative indispensabili per la valorizzazione della persona e della capacità di poter effettuare scelte consapevoli e appropriate lungo tutto l'arco della vita.

Tali competenze si riferiscono ai processi di pensiero, di cognizione e di comportamento. Esse rivestono un ruolo essenziale nel processo di costruzione del sé, in cui lo studente è attore della propria crescita umana, culturale, sociale e professionale e consentono allo studente di attivare modalità e capacità di riflessione e di auto-correzione dell'atteggiamento, in contesti sociali e di lavoro.

Per i dettagli quadro ore, si rimanda alla relazione finale del Docente Tutor formativo referente per il PCTO Prof. Frisario Emanuela depositata agli atti in segreteria.

4 ATTIVITÀ E PROGETTI

4.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

L'attività di recupero e potenziamento è stata svolta in itinere, in orario curriculare, sino al termine delle lezioni. Le verifiche di recupero delle insufficienze sono state svolte dagli studenti in forma scritta e/o orale secondo le indicazioni di ogni singolo docente.

Gli studenti, grazie alla partecipazione a PON e a progetti extracurricolari, hanno avuto la possibilità di potenziare e certificare le proprie competenze. Pertanto, gli studenti hanno conseguito certificazioni linguistiche ed informatiche.

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento hanno favorito l'alternanza tra le ore di studio, le ore di formazione in aula e le ore trascorse all'interno delle aziende, per garantire agli studenti l'esperienza "sul campo" e superare il gap "formativo" tra mondo del lavoro e mondo accademico in termini di competenze e preparazione. La legge 107/2015 ha posto in essere nuove sfide e nuovi approcci alla didattica, rivolgendosi a tutti gli studenti, schiudendo nuovi orizzonti una volta terminato il percorso di studio. Il nostro percorso triennale, più avanti esplicitato, rappresenta in concreto e declina nella sua progettualità lo spirito della legge citata.

4.2 ATTIVITA' E PROGETTI DI ED. CIVICA

Il Consiglio di classe si è impegnato a consolidare le Competenze chiave indicate nella Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 Maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Il Consiglio di Classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, diverse attività nel triennio, compatibilmente con la situazione pandemica per l'acquisizione di tali competenze.

L'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione, confluito a partire dall'a.s. 2020/2021 nella disciplina trasversale di "Educazione civica" costituisce un progetto culturale irrinunciabile che vede la scuola impegnata in un delicato lavoro di accompagnamento degli studenti nella loro crescita sociale perché un giorno possano partecipare fattivamente alla vita democratica del nostro Paese.

L'Educazione civica rappresenta un completamento dell'offerta formativa scolastica volto alla formazione globale, culturale e morale del cittadino.

La legge n. 92 del 2019, istitutiva dell'insegnamento, prevede che ogni anno si dedichino almeno 33 ore a questo nuovo insegnamento senza alterare il monte ore complessivo. L'insegnamento dell'Ed. Civica è stato coordinato dal docente di Legislazione sanitaria presente nel Consiglio di classe, prof. Oronzo Rizzi.

Gli insegnanti coinvolti nel curriculum di Ed. civica approvato dal Consiglio di classe, hanno riservato uno spazio per sviluppare le tematiche richieste dalle nuove disposizioni normative.

I tre nuclei tematici dell'ed. Civica

Il curriculum di Ed. Civica si sviluppa intorno a **tre nuclei concettuali** che costituiscono i pilastri della Legge n. 92/2019 a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

- ✓ **la Costituzione** contiene e pervade tutte le altre tematiche, poiché le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Costituzione, che rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo

storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

- ✓ **L'Agenda 2030 e lo Sviluppo sostenibile**, un programma di azione sottoscritto nel Settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU che rappresenta il documento guida delle loro politiche fissato in 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. In questo documento lo sviluppo sostenibile è alla base di tre dimensioni: economica, sociale e ambientale. Gli obiettivi non riguardano solo la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psico-fisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità.
- ✓ La **Cittadinanza digitale**, a cui è dedicato l'intero articolo 5 della Legge, che deve intendersi come la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l'acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall'altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto. Non è più solo una questione di conoscenza e di utilizzo degli strumenti tecnologici, ma del tipo di approccio agli stessi.

Gli argomenti svolti, sono quelli programmati nel curriculum di Ed. Civica, relativamente alle discipline in esso coinvolte ed illustrati nel programma di Ed. Civica, allegato al presente documento.

Gli studenti sono stati coinvolti in progetti ed iniziative curriculari ed extracurriculari rientranti a pieno titolo nell'insegnamento di Ed. Civica. Alcune di tali iniziative si sono effettuate in occasione delle assemblee di classe e/o di istituto.

4.3 ALTRE ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il consiglio di classe ha realizzato nel corso del triennio, in coerenza con gli obiettivi del PTOF le seguenti attività:

- Progetto "L' Edificio della memoria"
- Uscita didattica per visione del film "La stranezza" c/o Multisala Paolillo di Barletta
- Visita della mostra "Real bodies" presso il teatro Margherita di Bari
- Partecipazione alla Diretta streaming di "# io leggo perché"
- Partecipazione all'incontro con l'arma dei carabinieri: stupefacenti e legalità
- Progetto PTOF "Insieme verso i test d'Ingresso per le facoltà medico-scientifiche"

- Lettura del libro “Spatriati” ed incontro con l’autore M. DESIATI, vincitore del premio strega 2022
- Teatro giovani, visione dello spettacolo “Così è se vi pare” di Pirandello e incontro con gli attori
- Giochi della Chimica
- Educazione al dono e alla solidarietà in collaborazione con AVIS, ADMO, AIDO
- “Insieme ce la faremo” Sportello psicologico
- Giornata della memoria e del ricordo
- Corso sulla sicurezza sui luoghi di lavoro
- Nuova ECDL: certificazioni AICA
- Incontro con l’onorevole Gero Grassi: “*Moro vive: il 9 Maggio 1978 memoria storica collettiva*”
- “Educazione alla legalità” in collaborazione con la Compagnia Carabinieri di Barletta
- Progetto “Porte aperte” - Sportello Immigrazione e SAI (Sistema di accoglienza e integrazione)
- Educazione alla salute: “anche da sobrio brillo”
- Visita pastorale dell’Arcivescovo Mons. D’Ascenzo, sul rapporto Chiesa-Scuola, come incontrarsi per una società migliore
- Partecipazione alle attività di orientamento in ingresso
- Progetto orientamento in uscita
- Incontri in diretta streaming con Emergency: “*La guerra è il problema*” - *Afghanistan-cultura della pace*
- PON “Esperienze di polarimetria: osservazione e analisi”
- PON “English for digital user”
- PON “Verso la società delle informazioni: elaborare e condividere in sicurezza”
- PON “Ready for Cambridge B1 PET”

4.4 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività specifiche di orientamento:

- Salone dello studente-Job WeeK 2021-2022
- Orientamento consapevole UNIBA & POLIBA
- OPEN DAY per l’orientamento universitario Università degli Studi “Aldo Moro”
- Salone dello studente della Puglia e Basilicata presso le fiere di Bari e Foggia
- Orientamento professioni sanitarie (Orientagiovani)
- Orientamento CPI (Centro per l’impiego)
- Incontro con gli esperti dell’Ente Professione Militare, sezione di Barletta, specializzati in istruzione e lavoro nelle forze di polizia e nelle forze armate
- Orientamento alle professioni in divisa (AssOrienta)
- Incontro con la Guardia di Finanza
- Incontro con ITS Cuccovillo-Bari

5. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

5.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

5.1.1 GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

VOTO	INTERESSE	IMPEGNO	COMPORAMENTO	FREQUENZA	PARTECIPAZIONE
10	profondo	rigoroso	Rispettoso	assidua	costruttiva
9	profondo	diligente	rispettoso	regolare	costruttiva
8	adeguato	diligente	richiami verbali		ordinata
7	sufficiente	accettabile	richiami verbali	<ul style="list-style-type: none">• assenze• ritardo• giustifiche in ritardo	discontinua
6	superficiale	saltuario	<ul style="list-style-type: none">• NON rispettoso• richiami verbali	<ul style="list-style-type: none">• non giustifica regolarmente	marginale
5	assente	scarso	<ul style="list-style-type: none">• irrispettoso: esaltarsi e per gli altri• sospensioni ripetute		

La griglia per l'attribuzione del voto di condotta è stata approvata nel collegio docenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione al successivo anno di corso.

L'attribuzione della valutazione 5 in condotta è determinata da:

- presenza di sanzioni disciplinari comminate allo studente a seguito di reiterati comportamenti che risultino lesivi per sé stessi, per gli altri e per le strutture, opportunamente documentate sul registro di classe;
- assenze ripetute, non per documentati motivi di salute o familiari, rilevate dal Consiglio di classe quali strategiche;
- ritardi numerosi senza giustificati motivi a scapito delle lezioni;

- nonché dagli indicatori sopra riportati.

5.1.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE GENERALE DEGLI APPRENDIMENTI

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	VOTO
rifiuto di sottoporsi alla verifica orale consegna dell'elaborato in bianco	non sa riconoscere/utilizzare le risorse a sua disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per programmare/pianificare strategie risolutive e raggiungere l'obiettivo	nessuna	2
contenuti disciplinari nulli	produzione inconsistente rispetto alle consegne non coglie semplici relazioni logiche non riesce ad organizzare contenuti anche se guidato	non sa riconoscere/utilizzare le risorse a sua disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per programmare/pianificare strategie risolutive e raggiungere l'obiettivo neanche se guidato	3
contenuti disciplinari appresi in modo frammentario e/o in minima parte	produzione carente rispetto alle consegne coglie difficilmente semplici relazioni logiche riesce a stento, solo se guidato, ad organizzare contenuti e abilità	utilizza e organizza le risorse disponibili (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per eseguire il compito assegnato (conseguire l'obiettivo) solo se aiutato costantemente	4
contenuti disciplinari appresi in modo parziale	produzione incerta ed incompleta rispetto alle consegne coglie solo in parte semplici relazioni logiche organizza contenuti ed abilità in modo elementare solo se guidato	utilizza e organizza le risorse disponibili (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per eseguire il compito assegnato (conseguire l'obiettivo) con la guida/aiuto del docente	5
contenuti disciplinari appresi in modo sostanziale	produzione semplice e globalmente rispondente alle consegne capacità di cogliere relazioni logiche semplici organizza contenuti ed abilità	utilizza e organizza le risorse disponibili (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per eseguire il compito assegnato (conseguire l'obiettivo)	6

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	VOTO
	elementari a volte in modo autonomo		
contenuti disciplinari abbastanza completi	<p>produzione rispondente alle consegne con discreta padronanza dei vari linguaggi</p> <p>capacità di cogliere relazioni logiche più semplici e di crescente difficoltà</p> <p>organizza contenuti articolati e abilità spesso in modo autonomo</p>	utilizza e organizza le risorse disponibili selezionando fonti e corrette modalità operative (le metodologie di lavoro)	7
contenuti disciplinari completi e abbastanza approfonditi	<p>produzione accurata e buona padronanza dei vari linguaggi</p> <p>capacità di cogliere la gerarchia delle informazioni</p> <p>organizza in modo autonomo conoscenze e abilità</p>	utilizza e organizza le risorse a disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) selezionando fonti e modalità operative (le metodologie di lavoro) scegliendo tra le diverse opzioni possibili	8
contenuti disciplinari completi ed approfonditi	<p>produzione accurata con spunti di creatività e buona padronanza dei vari linguaggi</p> <p>coglie la gerarchia delle informazioni ed i rapporti che tra esse intercorrono</p> <p>organizza conoscenze e abilità in ambito complesso in modo autonomo</p>	utilizza e organizza le risorse a disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) selezionando fonti e modalità operative (le metodologie di lavoro) individuando la soluzione migliore tra le diverse possibili	9
contenuti disciplinari completi ed approfonditi con spunti di originalità	<p>produzione molto accurata e creativa con piena padronanza dei vari linguaggi</p> <p>compie correlazioni esatte ed analisi approfondite</p> <p>organizza conoscenze ed abilità in ambito complesso in modo autonomo e creativo</p>	utilizza e organizza le risorse a disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) selezionando fonti e modalità operative (le metodologie di lavoro) individuando la soluzione migliore tra le diverse possibili	10

Gli studenti hanno sostenuto le prove **INVALSI** in presenza, nelle seguenti discipline e date:

- ✓ ITALIANO il 6 marzo 2023;
- ✓ MATEMATICA il 7 marzo 2023;
- ✓ INGLESE il 8 marzo 2023.

5.1.3 VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

La legge n.92 del 2019 prevede che ogni anno si dedichino almeno 33 ore a questa nuova disciplina senza alterare il monte ore complessivo, per un totale di 165 ore nel quinquennio. Ogni insegnante, all'interno del monte ore della propria disciplina, ha riservato uno spazio per sviluppare le tematiche richieste dalle nuove disposizioni normative.

Il docente dell'area giuridico-economica (docente di "Legislazione sanitaria") con compiti di coordinamento ha formulato la proposta di voto in decimi, accogliendo elementi conoscitivi dagli altri docenti interessati dall'insegnamento. Le metodologie e le tipologie di verifica sono state scelte dai docenti delle discipline coinvolte nell'attuazione del curricolo.

La valutazione è stata effettuata, secondo la griglia inserita nel Curricolo di Ed. civica, prendendo in considerazione tutte le dimensioni chiave di questa nuova disciplina:

1. l'acquisizione di conoscenze teoriche;
2. lo sviluppo di competenze come quella del pensiero critico;
3. l'adozione di valori come il senso di partecipazione e la tolleranza desumibili dai comportamenti assunti dallo studente.

Il voto di Ed civica, che si riferisce quindi al processo di crescita culturale e civica dello studente, concorre anche alla valutazione del comportamento da parte del Consiglio di classe. Il voto di Ed. civica concorre all'ammissione alla classe successiva e all'ammissione all'esame di Stato nonché all'attribuzione del credito scolastico.

Griglia di valutazione di Educazione Civica

INDICATORI	LIVELLO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 2-3	LIVELLO INSUFFICIENTE 4-5	LIVELLO SUFFICIENTE 6	LIVELLO DISCRETO/BUONO 7-8	LIVELLO OTTIMO 9-10
ACQUISIZIONE DI CONOSCENZE TEORICHE	Conoscenza inesistente della Costituzione delle leggi e dei codici.	Conoscenza frammentaria della Costituzione delle leggi e dei codici.	Conoscenza sufficiente della Costituzione, delle leggi e dei codici.	Conoscenza buona della Costituzione, delle leggi e dei codici.	Conoscenza piena ed approfondita della Costituzione, delle leggi e dei codici.
CREARE RAPPORTI	Atteggiamento gravemente	Atteggiamento poco corretto nei	Atteggiamento corretto nei	Atteggiamento attento e leale nei confronti di	Atteggiamento attento leale e

CIVILI, PACIFICI E SOLIDALI CON GLI ALTRI.	scorretto nei confronti di adulti e pari.	confronti di adulti e pari.	confronti di adulti e pari.	adulti e pari.	collaborativo nei confronti di adulti e pari.
PARTECIPARE ALLA COSTRUZIONE DI UN SISTEMA AMBIENTALE	Danneggiamento dell'ambiente circostante, delle strutture e dei materiali.	Comportamento spesso poco rispettoso dell'ambiente circostante, delle strutture e dei materiali.	Comportamento abbastanza rispettoso dell'ambiente delle strutture e dei materiali.	Comportamento rispettoso dell'ambiente, delle strutture e dei materiali.	Comportamento pienamente rispettoso dell'ambiente, delle strutture e dei materiali.
GESTIRE CORRETT. I PROPRI PROFILI ONLINE	Non è capace di creare e gestire un profilo online.	Non è capace di gestire i propri profili online.	È capace di gestire i propri profili online.	È capace di gestire i propri profili online e di individuare i pericoli della rete.	È capace di gestire pienamente i propri profili online e di individuare i pericoli della rete.
AVVALERSI CONSAPEVOLMENTE E RESPONSABILMENTE DEI MEZZI DI COMUNICAZIONE VIRTUALI	Non è capace di ricercare e gestire informazioni attendibili in rete.	È capace di ricercare informazioni attendibili solo se guidato.	È capace di cercare in rete informazioni attendibili autonomamente.	È capace di ricercare in rete informazioni attendibili autonomamente e di valutarne l'utilità.	È pienamente capace di ricercare informazioni attendibili in rete e di valutarne l'utilità.

5.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. Il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 e delle disposizioni contenute nel PTOF della scuola di seguito riportate.

ALLEGATO A - D.LGS. 13.04.2017 N.62 - Tabella Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
M < 6	---	---	7 - 8
M = 6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6 < M ≤ 7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7 < M ≤ 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8 < M ≤ 9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9 < M ≤ 10	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla suddetta tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la Media dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti.

1) Il punteggio massimo, relativo alla banda di oscillazione in cui si colloca la media dei voti (M), si assegnerà se:

- La Media (M) risulta maggiore o uguale ai valori indicati come segue: $M \geq 6,5$ oppure $M \geq 7,5$ oppure $M \geq 8,25$ oppure $M \geq 9,25$ e con
- L'assiduità della frequenza (numero di giorni di assenza non superiore al 14 % del monte ore annuo) tranne in casi di gravi motivi da valutare singolarmente dietro presentazione di opportuna certificazione

unitamente ad almeno **due** tra i **quattro** indicatori di seguito indicati:

- Impegno
 - Attiva partecipazione al dialogo educativo-didattico
 - Partecipazione ad attività integrative e complementari pomeridiane proposte dalla scuola con frequenza non inferiore all'80% delle ore previste, svolte con serietà, impegno attestati dal docente responsabile e/o tutor del progetto (**La partecipazione a gare disciplinari verrà considerata solo in caso di superamento della fase d'Istituto**)
 - Accertamento positivo del credito formativo relativo all'anno scolastico in corso e **consono all'indirizzo di studi** (vedi criteri di attribuzione del credito formativo).
- 2) Per la media $M = 6$ si assegna il punto più alto della banda di oscillazione se la maggioranza del C.d.C riconosce allo studente un impegno particolare profuso nel recupero delle carenze.
- 3) Limitatamente alla quinta classe, per la media $M < 6$ si assegna il punto più alto della banda di oscillazione se la maggioranza del C.d.C riconosce allo studente un impegno particolare profuso nel recupero delle carenze.

Vista la normativa che disciplina le modalità di conferimento dei crediti formativi agli studenti del triennio, si individuano in relazione agli obiettivi formativi ed educativi dell'istituto i seguenti criteri generali per l'attribuzione del credito formativo:

1. danno diritto all'acquisizione dei crediti formativi le attività continuative, debitamente documentate, svolte al di fuori della scuola, coerenti con gli obiettivi culturali ed educativi dell'indirizzo di studi, legate alla formazione della persona ed alla sua crescita umana;
2. tali attività devono venir attestate dall'ente, dall'istituzione o

dall'associazione presso cui sono state svolte con una sintetica descrizione dell'esperienza stessa, della durata complessiva e dell'eventuale superamento di una prova di verifica finale o, nel caso di attività sportive, della partecipazione a manifestazioni sportive;

3. autocertificazioni sono ammesse soltanto per attività svolte nell'ambito della pubblica amministrazione;
4. le certificazioni dei crediti formativi acquisiti all'estero devono essere convalidate dall'autorità diplomatica o consolare.
5. vengono prese in considerazione attestazioni pervenute dopo il termine del 15 maggio soltanto se gli esami conclusivi di un'attività praticata nel corso dell'intero anno scolastico si svolgono successivamente a tale data.

6. PROVA D'ESAME

6.1 COMMISSIONE ESAME DI STATO

I docenti che faranno parte della commissione dell'Esame di Stato sono i seguenti:

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"	
Italiano	Esterno
Inglese	Esterno
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Esterno
Legislazione Sanitaria / Coordinamento di Ed. Civica.	Prof. Rizzi Oronzo
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	Prof. Ferrante Michele
Matematica	Prof.ssa Visaggio Elena Giovanna

6.2 ORDINANZA MINISTERIALE

Secondo quanto previsto dall'OM n. 45 del 09 marzo 2023 l'Esame è costituito da una prova scritta di Italiano ministeriale e da una seconda prova sulle discipline di indirizzo: **Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo sanitario**. Entrambe le prove saranno ministeriali. L'esame si concluderà con un colloquio orale.

La sessione d'Esame avrà inizio il 21 giugno 2023 alle 8.30, con la prima prova scritta di Italiano, predisposta su base nazionale. Alle candidate e ai candidati saranno proposte sette tracce con tre diverse tipologie: analisi e interpretazione del testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Il 22 giugno si proseguirà con la seconda prova scritta, che avrà per oggetto la disciplina **Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo sanitario**.

È previsto, poi, il colloquio, che si aprirà con l'analisi di un materiale scelto dalla Commissione (un testo, un documento, un problema, un progetto). Nel corso del colloquio il candidato dovrà dimostrare di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline e di aver maturato le competenze di Educazione civica. Analizzerà poi, con una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze fatte nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento. La Commissione sarà composta da un Presidente esterno e sei commissari, di cui tre interni (Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo sanitario – Matematica - Legislazione sanitaria) e tre esterni (Italiano e storia – Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia - Inglese).

La valutazione finale resta in centesimi. Al credito scolastico sarà attribuito fino a un massimo di 40 punti. Per quanto riguarda le prove scritte, a quella di Italiano saranno attribuiti fino a 20 punti, alla seconda prova fino a 20, al colloquio fino a 20. Si potrà ottenere la lode. La partecipazione alle prove nazionali Invalsi, che pure saranno svolte, e lo svolgimento dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento costituiranno requisito di accesso alle prove.

Per la valutazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe utilizzerà la griglia indicata dal MIUR presente nell'allegato A dell'ordinanza ministeriale N.45 emanata in data 09 Marzo 2023 e riportata nella sezione Allegati del presente documento.

1. PRIMA PROVA

La prima prova scritta è disciplinata dall'art. 19 comma 1 dell'O.M. n. 45 del 09/03/2023. In essa è specificato che: *“Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.”*

Si allegano le griglie di valutazione.

2. SECONDA PROVA

L'articolo 20, comma 2, dell'ordinanza dispone: *“Per l'anno scolastico 2022/2023, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.”*

Si allega la griglia di valutazione della seconda prova scritta.

3. IL COLLOQUIO

L'art. 22 dell'OM. n.4 5 del 09 marzo 2023 stabilisce quanto segue: *“Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.*

Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;*
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;*
- c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.*

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5”.

La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

La valutazione del colloquio avverrà secondo le indicazioni della griglia di valutazione presente nell'allegato A dell'O.M. n. 45 del 09/03/2023.

6.3 VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Per la valutazione della prova d'esame si utilizzerà la griglia di valutazione indicata dal Ministero della Pubblica Istruzione allegato A dell'Ordinanza ministeriale n. 45 del 09 Marzo 2023.

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

6.4 SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

- E' stata effettuata dagli studenti una prova di simulazione della prima prova di italiano il giorno 10 Maggio 2023.
- E' stata effettuata una prova di simulazione della seconda prova scritta – Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo sanitario - il giorno 15 Maggio 2023.
- Sarà effettuata una prova di simulazione del colloquio il giorno 6 Giugno 2023.

Le tracce delle simulazioni e le relative griglie di valutazione sono riportate nell'allegato B del presente documento.

7. ALLEGATI

ALLEGATO A: Griglie di valutazione

ALLEGATO B: Simulazioni della prima e seconda prova

ALLEGATO C: Relazioni finali e percorsi disciplinari

Italiano, Storia, Religione, Inglese, Matematica, Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario, Chimica Organica e Biochimica, Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia, Scienze Sportive e Motorie, Legislazione sanitaria, Educazione Civica.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 9 maggio 2023

CONSIGLIO DI CLASSE 5^Esan - ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA	DOCENTE
Religione	Prof.ssa Damiana Riefolo
Italiano	Prof.ssa Elisabetta Dicorato Romano
Storia	Prof.ssa Elisabetta Dicorato Romano
Inglese	Prof.ssa Danila Arcangela Dibenedetto
Matematica	Prof.ssa Elena Giovanna Visaggio
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Prof.ssa Mariangela Delcarmine
Laboratorio (*)	Prof. ssa Lucia Scommegna
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Prof. Michele Ferrante
Laboratorio (*)	Prof.ssa Emanuela Frisario
Legislazione sanitaria	Prof. Oronzo Rizzi
Chimica organica e biochimica	Prof.ssa Anna Lamacchia
Laboratorio (*)	Prof. Leonardo Siciliano
Scienze Motorie	Prof. ssa Elisa Dagnello
Sostegno	Prof.ssa Giovannaclaudia Cataldi
Coordinatore di Ed. Civica	Prof.ssa Oronzo Rizzi

* in compresenza

Firme autografe omesse ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993

ALLEGATO A

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Griglie di valutazione della Prima Prova TIPOLOGIA A

<i>Indicatori generali</i>	Punteggio max per indicatori	Descrittori	Punteggio per livelli	Punteggio Attribuito
Testo	Totale punti 20			
Ideazione, pianificazione e	10 punti	<p>a) Il testo denota un'ottima</p> <p>b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata</p> <p>c) testo ideato,</p> <p>d) Il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione</p>	<p>9-10</p> <p>7-8</p> <p>6</p> <p>1-5</p>	
Coesione e coerenza testuale	10 punti	<p>a) Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi</p> <p>c) Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati</p> <p>d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione</p>	<p>9-10</p> <p>6</p> <p>1-5</p>	
Lingua	Totale punti 20			
Ricchezza e padronanza lessicale	10 punti	<p>a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza ed uso appropriato del lessico</p> <p>c) usa un lessico semplice ed essenziale anche se con alcune improprietà</p> <p>d) incorre in diffuse improprietà di</p>	<p>9-10</p> <p>6</p> <p>1-5</p>	
Correttezza grammaticale (ortografia,morfologia,sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 punti	<p>a) il testo è pienamente corretto ; la punteggiatura è varia ed appropriata</p> <p>b. il testo è corretto con punteggiatura adeguata</p> <p>c. il testo è sostanzialmente corretto</p>	<p>9-10</p> <p>7-8</p> <p>6</p>	

		e frequenti errori morfosintattici; non presta attenzione alla punteggiatura	1-5	
Contenuto/Cultura	Totale punti 20			
Ampiezza e precisione delle	10 punti	a) dimostra ampiezza e precisione	9-10	
		b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali	7-8	
		c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti sommari	6	
			1-5	

		d) le conoscenze sono lacunose ; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi		
Espressione di giudizi critici e	10 punti	a) sa esprimere giudizi critici apprezzabili	9-10	
		b) sa esprimere punti di vista critici in prospettiva personale	7-8	
		c) presenta qualche spunto critico e	6	
		valutazioni sono impersonali ed approssimative		
Indicatori specifici TIP.A			Punteggio 40 max	Punteggio Attribuito
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (rielaborazione)	10 punti	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna	9-10	
		accettabile	6	
		d) non si attiene alle richieste della consegna	1-5	
CAPACITÀ DI NEL SUO SENSO SNODI TEMATICI E	10 punti	a) comprende perfettamente il testo e	9-10	
		b) comprende il testo e coglie gli snodi	7-8	
		c) lo svolgimento denota una sufficiente	6	
		d) non ha compreso il senso complessivo del testo	1-5	
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI	10 punti	a. l'analisi è molto puntuale e approfondita	9-10	
		b. l'analisi è puntuale e accurata		

LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA (se richiesta)		c. l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa	7-8	
		d. l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti	6	
			1-5	
INTERPRETAZIONE -----	10 punti	a) interpretazione corretta, ampia ed ben motivata	9- 10	
		c) interpretazione corretta ma non approfondita	7-8	
		d) interpretazione superficiale, imprecisa e poco significativa	6	
			1-5	
<i>Valutazione in centesimi</i>				
<i>Valutazione in ventesimi</i>				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 +arrotondamento)

TIPOLOGIA B

/ PRIMA PROVA TIP.B

Indicatori generali	Punteggio max per indicatori	Descrittori	Punteggi per livelli	Punteggio Attribuito
Il Testo	Totale punti 20			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 punti	a) il testo denota un'ottima organizzazione, ideazione e pianificazione adeguata b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo ideato, pianificato, organizzato in maniera sufficiente d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione	9-10 7-8 6 1-5	
Coesione e coerenza testuale	10 punti	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	9-10 7-8 6 1-5	
Lingua	Totale punti 20			
Ricchezza e padronanza lessicale	10 punti	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza ed uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico c) usa un lessico semplice ed essenziale anche se con alcune improprietà d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto ed improprio	9-10 7-8 6 1-5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 punti	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia ed appropriata b) il testo è corretto con punteggiatura adeguata c) il testo è sostanzialmente corretto con qualche errore di punteggiatura d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori morfosintattici; non presta attenzione alla punteggiatura	9-10 7-8 6 1-5	
Contenuto/Cultura	Totale punti 20			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 punti	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti sommarî d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	9-10 7-8 6 1-5	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 punti	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici, le valutazioni sono impersonali ed approssimative	9-10 7-8 6 1-5	

Indicatori specifici TIP.B			Punteggio 40 max	Punteggio attribuito
Individuazione corretta di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	10 punti	a) individua con acume le tesi e le argomentazioni b) individua correttamente le tesi e le argomentazioni c) riesce a individuare con qualche difficoltà le tesi e le argomentazioni d) non riesce a cogliere il senso del testo	9-10 7-8 6 1-5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	15 punti	a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati b) argomenta in modo coerente con uso corretto dei connettivi c) argomenta con una complessiva coerenza d) argomenta in modo incoerente ed impiega connettivi inappropriati	14-15 11-13 9-10 1-8	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	15 punti	a) i riferimenti culturali ampi e sicuri, denotano una notevole preparazione b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti c) i riferimenti culturali sono complessivamente corretti ed essenziali d) i riferimenti culturali risultano inadeguati, inappropriati, o non sostengono gli argomenti	14-15 11-13 9-10 1-8	
Valutazione in centesimi				
Valutazione in ventesimi				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

TIPOLOGIA C

Indicatori generali	Punteggio max per indicatori	Descrittori	Punteggi per livelli	Punteggio Attribuito
Il Testo	Totale punti 20			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 punti	a) il testo denota un'ottima organizzazione, ideazione e pianificazione adeguata b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo ideato, pianificato, organizzato in maniera sufficiente d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione	9-10 7-8 6 1-5	
Coesione e coerenza testuale	10 punti	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con un uso adeguato dei connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	9-10 7-8 6 1-5	
Lingua	Totale punti 20			
Ricchezza e padronanza lessicale	10 punti	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza ed uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico c) usa un lessico essenziale anche se con alcune improprietà di linguaggio d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto ed improprio	9-10 7-8 6 1-5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 punti	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia ed appropriata b) il testo è corretto con punteggiatura adeguata c) il testo è sostanzialmente corretto con qualche errore di punteggiatura d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori morfosintattici; non presta attenzione alla punteggiatura	9-10 7-8 6 1-5	
Contenuto/Cultura	Totale punti 20			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 punti	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti sommari d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	9-10 7-8 6 1-5	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 punti	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici, le valutazioni sono impersonali ed approssimative	9-10 7-8 6 1-5	

Indicatori specifici TIP.C	Punteggio max	Descrittori	Punteggio max	Punteggio attribuito
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafo paragrafo	10 punti	a) struttura del testo pertinente, coerente, corretta con eventuale titolo e paragrafo funzionali b) struttura del testo complessivamente buona e coerente con eventuale titolo e paragrafo pertinenti c) struttura del testo non sempre coerente, ma nel complesso corretta con eventuale titolo e paragrafo accettabili d) struttura del testo, titolo ed eventuale paragrafo poco pertinenti ed incoerenti	9-10 7-8 6 1-5	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15 punti	a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa b) l'esposizione è ordinata e lineare c) l'esposizione, sia pure con qualche imprecisione, è semplice e ordinata d) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente	14-15 11-13 9-10 1-8	
correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15 punti	a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti c) i riferimenti culturali sono nel complesso essenziali d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	14-15 11-13 9-10 1-8	
<i>Valutazione in centesimi</i>				
<i>Valutazione in ventesimi</i>				

NB. il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 +

Griglie di valutazione della Seconda Prova

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

Griglia di valutazione del colloquio ministeriale

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

ALLEGATO B

Simulazione prima e seconda prova

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

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

Tra gli argini su cui mucche tranquillamente pascono,
bruna si difila¹ la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali, con loro trama delle
aeree fila digradano in fuggente ordine i pali².

Qual di gemiti e d'ululi rombando cresce e dilegua
femminil lamento?³ I fili di metallo a quando a quando
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

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

Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.

¹ *si difila*: si stende lineare.

² *i pali*: del telegrafo.

³ *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.

5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

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

PROPOSTA A2

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

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

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi⁴ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe⁵, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle rocce infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

⁴ *stimansi*: si stima, si considera.

⁵ *messe*: il raccolto dei cereali.

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio⁶ a quel modo. – Il cuore te lo diceva – mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁷, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁸ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁹.»

Comprensione e Analisi

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

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

Interpretazione

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

⁶ *concio*: conciato, ridotto.

⁷ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁸ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁹ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati*, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.**

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto “Muori!”». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale. Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci

caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine “musicofilia”.
2. Qual è l’atteggiamento che, secondo l’autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l’inclinazione per la musica “*può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui*”?
4. A tuo giudizio, perché l’autore afferma che la musica non “*ha alcuna relazione con il mondo reale*”?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L’umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all’altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall’esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l’umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non fanno tutto, è un lavoro faticoso durante il

quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC¹⁰ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti

¹⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.

interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno** e **Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo *davvero*.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

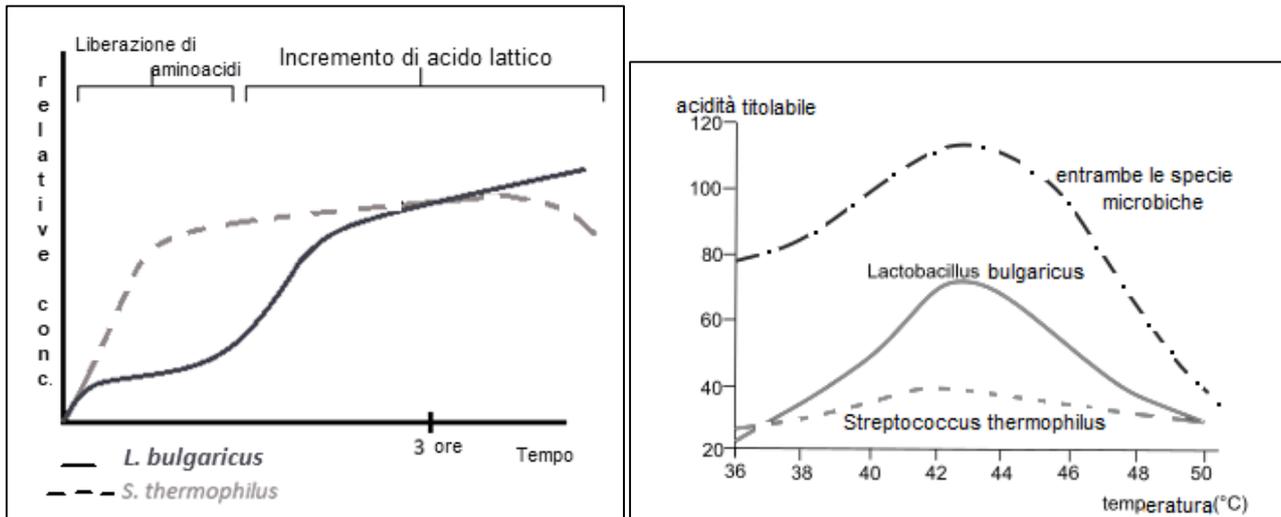
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Seconda prova:

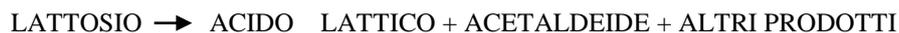
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO

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

PRIMA PARTE



I batteri lattici trovano numerose applicazioni industriali per la produzione di diversi tipi di latte fermentato e formaggi. Lo yogurt è il principale latte fermentato ottenuto per l'azione sinergica di *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus delbrueckii* ssp. *bulgaricus* ed è caratterizzato, dal punto di vista biochimico, non solo dalla trasformazione del lattosio in acido lattico, ma anche dalla presenza di una serie di metaboliti dovuti alla fermentazione batterica, che conferiscono al prodotto caratteristiche organolettiche univoche.



Il candidato

1. analizzi i grafici sopra riportati ed evidenzi le modificazioni chimiche del substrato determinate dall'azione sinergica dei due ceppi batterici;
2. ipotizzando una produzione industriale di yogurt, ne descriva il processo nelle sue diverse fasi;
3. Descriva quali sono le componenti che concorrono alla qualità totale del prodotto, quali possano essere i livelli di contaminazione del prodotto e come possono distinguersi le contaminazioni.
4. Individui quali sono i fattori estrinseci che condizionano la shelf-life degli alimenti, evidenziandone l'importanza;

SECONDA PARTE

1. La contaminazione chimica degli alimenti sta diventando un problema sempre più frequente, soprattutto a causa dell'incremento delle sostanze estranee che possono alterare la composizione dei cibi, con molteplici conseguenze sulla salute dei consumatori. Il

candidato, dopo aver preso in esame le diverse modalità di contaminazione chimica degli alimenti, spieghi che cosa si intende per tossicità acuta e cronica e descriva i parametri che possono essere utilizzati per valutarne l'entità.

2. Per ogni farmaco commercializzato viene esercitata un'azione di vigilanza finalizzata a valutare in maniera continuativa tutte le informazioni sull'uso in sicurezza del prodotto farmaceutico. Il candidato descriva le diverse fonti da cui vengono ricavati i dati relativi alla sicurezza dei farmaci e spieghi scopi ed obiettivi della farmacovigilanza. Definisca poi come possono essere classificati gli eventi avversi e gli effetti collaterali.
3. Con il termine farmacocinetica (ADME) si intende l'evoluzione temporale della concentrazione dei farmaci nell'organismo. Il candidato prenda in esame le diverse fasi dell'ADME, ponendo particolare attenzione a quelle in cui la struttura della membrana plasmatica svolge un ruolo di primaria importanza.

ALLEGATO C

Relazioni Finali e Percorsi disciplinari

Italiano, Storia, Religione, Inglese, Matematica, Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario, Chimica Organica e Biochimica, Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia, Scienze Sportive e Motorie, Legislazione sanitaria, Educazione Civica.

ITALIANO

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA Docente: Elisabetta Dicorato Romano
OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE
Conoscenze (<i>sapere</i>)
Riflessione linguistica <ul style="list-style-type: none">- Adeguata conoscenza delle regole ortografiche e morfosintattiche- Adeguata conoscenza della lingua a livello comunicativo e argomentativo nei diversi ambiti disciplinari- Adeguata conoscenza delle tecniche di codificazione e decodificazione dei messaggi linguistici
Educazione Letteraria <ul style="list-style-type: none">- Adeguata conoscenza del patrimonio linguistico-culturale degli autori della Letteratura italiana dal Positivismo alla seconda metà del '900- Sufficiente conoscenza dei diversi livelli di analisi applicabili ai testi letterari.
Competenze (<i>saper fare</i>)
<ul style="list-style-type: none">- Analisi e contestualizzazione dei testi letterari- Selezione ed esposizione sufficientemente chiara delle informazioni- Realizzazione di elaborati di diverso tipo- Uso nel complesso adeguato del lessico della disciplina

Capacità (*collegamenti e interazioni*)

- Adeguata capacità di ascolto e di riflessione
- Sufficiente capacità di elaborare testi scritti utilizzando un linguaggio appropriato
- Sufficiente capacità di impostare discorsi chiari e coerenti
- Adeguata capacità di rielaborare i contenuti in maniera personale
- Sufficiente capacità di fruizione del testo letterario a livello informativo (conoscenze) - emotivo (sperimentazioni di realtà possibili) – estetico (qualità formali)

Obiettivi minimi

- Leggere in modo autonomo testi letterari e comprenderne i temi centrali, le strutture formali e gli elementi caratterizzanti
 - Saper esporre in forma corretta e coerente il discorso scritto e orale utilizzando il lessico di pertinenza.

CONTENUTI E CONOSCENZE ACQUISITE

Modulo di preparazione alle prove scritte degli Esami di Stato

1. Tecniche di analisi di testi letterari: narrativi e poetici, parafrasi, commento, analisi stilistico-retorica
2. Tecniche di scrittura: analisi e produzione di un testo argomentativo– riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo

Modulo 1: Ottocento – Positivismo e Decadentismo

1. Il Positivismo – la figura dell'intellettuale nel secondo Ottocento
2. Il Naturalismo francese
3. Il Verismo in Italia – Giovanni Verga: pensiero, poetica e opere
4. La letteratura del Decadentismo
5. Gabriele D'Annunzio: pensiero, poetica e opere
6. Giovanni Pascoli: pensiero, poetica e opere

Modulo 2: Il primo Novecento – Il nuovo romanzo

- L'età dell'irrazionalismo: le novità scientifiche e la scoperta del subconscio–società di massa e alienazione – la figura dell'intellettuale nella seconda metà dell'Ottocento
- Luigi Pirandello: pensiero, poetica e opere
- Italo Svevo: pensiero, poetica e opere

Metodologia didattica

L'insegnamento di lingua e letteratura italiana è stato impostato su metodologia finalizzata alla fondazione di un processo d'insegnamento-apprendimento improntato sull'unitarietà del sapere. Le discipline di Lingua e letteratura italiana e Storia sono state presentate come un insieme organico, atto a fornire una conoscenza quanto più possibile articolata e globale della civiltà storico-letteraria di fine '800 e del '900.

Ciascun autore è stato inquadrato nel suo particolare momento storico e culturale e di ogni

corrente sono state sottolineate le motivazioni spirituali, politiche e sociali, oltretutto letterarie; di conseguenza, le opere sono state presentate soprattutto come testimonianza della corrente di pensiero e della condizione esistenziale comune ad un'epoca, nel particolare modo in cui tale rapporto si è venuto a concretizzare in ogni singolo autore.

Nella prassi didattica si è privilegiato il metodo induttivo basato sulla ricerca-azione, inteso come acquisizione di un appropriato ed autonomo metodo di studio. Mediante l'analisi dei testi letterari, narrativi e poetici, gli alunni sono stati guidati a ricercare, a verificare e a ricostruire il pensiero e il carattere della poetica di ogni autore, sollecitando la riflessione personale e favorendo una forma mentis quanto più possibile autonoma e critica.

Lezioni frontali ed attività di laboratorio hanno coniugato sapere e saper fare; si è sollecitato il saper essere attraverso attività cooperative di gruppo, attraverso le quali si è mirato a far maturare, negli alunni, comportamenti più responsabili e socio-costruttivi.

Mezzi e strumenti

Libro di testo, fotocopie fornite dal docente, LIM, Internet.

Testo: G. Baldi - S. Giusso - M. Razetti - G. Zaccaria

“La letteratura ieri oggi e domani” MY PERSON PLACE Scuola
vol. 3.1 (Dall'età postunitaria al primo novecento)

Verifiche e valutazione

- a. Due prove scritte a quadrimestre con le tre tipologie previste dall'esame di stato (analisi testuale, tema argomentativo, traccia di carattere espositivo-argomentativa)
- b. Due/tre verifiche orali a quadrimestre
- c. Esposizione orale degli argomenti oggetti di studio
- d. Discussione guidata
- e. Prove semistrutturate

La valutazione ha tenuto conto:

- dei livelli di conoscenza conseguiti dall'alunno

- del raggiungimento degli obiettivi prefissati
- della correttezza dell'espressione linguistica
- dell'approfondimento personale
- della partecipazione al dialogo educativo
- dell'impegno e dell'interesse mostrati
- del progresso nella crescita culturale

STORIA

Disciplina: STORIA Docente: Elisabetta Dicorato Romano
OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE
Conoscenze (<i>sapere</i>)
f. Conoscenza adeguata dei fenomeni storici della prima metà del '900; g. Adeguata conoscenza del linguaggio proprio della disciplina; h. Adeguata conoscenza dei fenomeni storici, della loro evoluzione cronologica, dei loro rapporti di causa-effetto.
Competenze (<i>saper fare</i>)
- Adeguata classificazione e contestualizzazione dei fatti storici; - Utilizzo adeguato degli strumenti e delle fonti della disciplina; - Accettabile lettura dei processi storici nel loro rapporto di causa-effetto; - Uso nel complesso adeguato del lessico proprio della disciplina.
Capacità (<i>collegamenti e interazioni</i>)
3. Discreta capacità di ascolto e di riflessione; 4. Sufficiente capacità di elaborare testi scritti utilizzando un linguaggio semplice ma appropriato; 5. Adeguata capacità di impostare discorsi chiari e coerenti; 6. Adeguata capacità di rielaborare i contenuti in maniera personale.

Obiettivi minimi
<p>7. Esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici considerati</p> <p>8. Saper esporre i contenuti collocando i fatti nel tempo e nello spazio</p> <p>9. Usare con proprietà termini e concetti propri del linguaggio storiografico.</p>
Contenuti e Conoscenze acquisite
Modulo 1: Dall'età dell'Imperialismo alla Grande guerra
<p>1 Società e cultura fra industrializzazione e Belle Epoque</p> <p>2 La crisi della “vecchia Europa” L'Italia dell'età giolittiana</p> <p>3 La Prima Guerra Mondiale</p> <p>4 La Rivoluzione Russa</p>
Modulo 2: Democrazia e dittature fra le due guerre mondiali
<ul style="list-style-type: none"> - I trattati di pace e i problemi del dopoguerra - L'Italia fascista - Il Nazismo - Lo stalinismo in Unione Sovietica - Il mondo tra le due guerre (sintesi)
Modulo 3: la Seconda guerra mondiale
<ul style="list-style-type: none"> - Le vicende del conflitto e la sua conclusione - L'Italia in guerra e la caduta del fascismo - Guerra e memoria: la Shoah - I nuovi equilibri del dopoguerra

Metodologia didattica

L'approccio metodologico allo studio della Storia ha inteso avvicinare gli alunni agli eventi attraverso un atteggiamento problematico e critico, avviandoli ad una lettura mirata, consapevole, orientativa e selettiva del testo e dei documenti proposti. Si è privilegiato l'approccio problematico e la ricerca continua sugli argomenti oggetti di studio, insistendo sulla continua attualizzazione delle dinamiche storiche e il confronto con le strutture politiche delle antiche civiltà, madri della nostra società, quelle greco-romane. Le lezioni in classe sono state prevalentemente interattive e partecipate con lavoro su testi, immagini, grafici e schemi.

Mezzi e strumenti

La didattica e l'apprendimento della Storia sono stati realizzati con l'apporto di una strumentazione utile a coinvolgere gli alunni in un'intensa operatività attraverso svariati sussidi.

Libro di testo:

Franco Bertini “ *Storia è* ” vol.3 Mursia Scuola

- Lavagna, LIM
- Computer, Internet
- Fotocopie

Verifiche e valutazione

Esposizione orale degli argomenti oggetti di studio;

Discussione guidata;

La valutazione ha tenuto conto di:

Livello di partenza;

- Attenzione e partecipazione;
- Conoscenza dei contenuti;
- Livello delle conoscenze acquisite;
- Comprensione ed uso del linguaggio specifico;
- Impegno e costanza nello studio;
- Capacità di orientarsi nella discussione.

RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE: Prof.ssa Damiana Riefolo

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

TESTO ADOTTAT O	AUTORE/EDITORE	TITOLO/VOLUME
	Stefano Pagazzi ELLEDICI	VERSO DOVE? VOL. U

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Strategie comunicative scritte/orali• Strategie di comprensione dei testi usati• Lessico e fraseologia di settore• Aspetti socio-culturali della religione• Ampiezza delle informazioni inerenti la disciplina• Comprende e analizza le situazioni/gli argomenti• Individua relazioni• Sceglie strategie adatte per la soluzione di problemi
Competenze	<ul style="list-style-type: none">• Gestisce le conoscenze per confrontarsi• Utilizza i linguaggi disciplinari per interagire in ambiti interdisciplinari• Utilizza le reti e gli strumenti informatici per approfondimenti

	<ul style="list-style-type: none"> • Sa interpretare il proprio ruolo nel lavoro di gruppo • Da comprendere modelli culturali e religiosi a confronto: conflitti, scambi, dialogo interreligioso e interculturale. • Confrontarsi su innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio-culturali e religiose
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Si esprime e argomenta con relativa spontaneità • Utilizza strategie di interazione scritta e orale • Comprende idee principali nei vari contesti • Produce testi coesi e coerenti su argomenti di settore • Utilizza il lessico di settore • Individua i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali e in rapporto all'etica cristiana e delle religioni in genere

GIUDIZIO SULLE COMPETENZE ACQUISITE

Il giudizio complessivo sulle competenze acquisite può ritenersi in complesso più che discreto, per alcuni alunni anche ottimo. Gli alunni, inizialmente, non mostravano di conoscere le basilari tecniche di organizzazione di un'esposizione semplice ma coerente nel senso e coesa nella struttura, il lessico di settore era minimo e lo studio dei contenuti proposti era di tipo mnemonico, superficiale e non personalizzato.

Si è cercato di stimolare e coinvolgere gli alunni ad un apprendimento attivo ed espressivo anche attraverso la spiegazione, la lettura, l'analisi e il confronto critico di documenti specifici.

Un esiguo numero di studenti ha seguito con interesse e partecipazione le lezioni, ha studiato in maniera costante, ottenendo un livello di competenze, abilità e conoscenze più che buono;

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

CONTENUTO DISCIPLINARE SVILUPPATO		LIVELLO DI APPRENDIMENTO
UDA 1	IL SENSO E L'ETICA. ALLE FRONTIERE TRA SCIENZA E FEDE	BUONO
UDA 2	I CRISTIANI E LA CARITA'	BUONO

UDA 3	L'ETICA DELLE RELAZIONI	BUONO
UDA 4	L'ETICA DELLA SOLIDARIETA' IN POLITICA	BUONO
UDA 5	L'ETICA DELLA VITA	BUONO
UDA 6	CRISTIANESIMO E CONTEMPORANEITA':PENSARE DIO PER PROGETTARE IL MONDO	BUONO
UDA 7	DIO E LA RAGIONE	BUONO
UDA 8	LA RICERCA DELL'UOMO E I VOLTI DI DIO	BUONO

Damiana Riefolo

LINGUA INGLESE

Disciplina: LINGUA INGLESE Docente: Danila Arcangela Dibenedetto
OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE
Competenze

- Produzione di brevi relazioni, sintesi coerenti e coese, utilizzando un repertorio lessicale appropriato
- Selezione ed esposizione sufficientemente chiara delle informazioni
- Realizzazione di elaborati di diverso tipo
- Uso sufficiente del lessico della disciplina

Capacità

- Adeguata capacità di ascolto e di riflessione
- Sufficiente capacità di elaborare testi scritti utilizzando un linguaggio appropriato
- Sufficiente capacità di impostare discorsi chiari e coerenti
- Adeguata capacità di rielaborare i contenuti in maniera personale
- Sufficiente capacità di fruizione del testo scientifico a livello informativo

Obiettivi minimi

- Leggere in modo autonomo testi scientifici e comprenderne i temi centrali, le strutture formali e gli elementi caratterizzanti
- Saper esporre in forma corretta e coerente il discorso scritto e orale utilizzando il lessico di pertinenza.

CONTENUTI E CONOSCENZE ACQUISITE

Modulo 1: BIOCHEMISTRY

10. Cells: plant and animals
11. DNA and RNA
12. Enzymes
13. Vaccinations

Modulo 2: MICROBIOLOGY

- Bacteria
- Viruses
- Fungi
- Microbiological contamination

APPROFONDIMENTI MULTIDISCIPLINARI

Modulo 1: DISEASES AND PANDEMICS IN HISTORY

14. From Plague to Coronavirus: how pandemics have transformed history
15. Diseases that have caused epidemics now controlled by vaccines
16. Pandemics in the 20th and 21st centuries
17. COVID-19 Structure, Tests and Vaccines

Modulo 2: THE HUMAN BODY

- Systems
- Organs
- Functions

Modulo 3: BIOLOGICAL MOLECULES

- DNA polymerase
- Polymerase chain reaction
- Nucleotides and Nucleic Acids
- Amino acids, Peptides and proteins

Metodologia didattica

- Lezione frontale
- Flipped classroom
- Attività laboratoriale
- Cooperative learning

Mezzi e strumenti

Libro di testo, fotocopie fornite dal docente, lavoro in piattaforma attraverso materiali multimediali.

Testo: *What's the matter?*, Hoepli

Verifiche e valutazione

- i. Due prove scritte a quadrimestre
- j. Due verifiche orali a quadrimestre
- k. Esposizione orale degli argomenti oggetti di studio
- l. Discussione guidata
- m. Prove semistrutturate

La valutazione ha tenuto conto:

- dei livelli di conoscenza conseguiti dall'alunno
- del raggiungimento degli obiettivi prefissati
- della correttezza dell'espressione linguistica in L2
- dell'approfondimento personale
- della partecipazione al dialogo educativo
- dell'impegno e dell'interesse mostrati
- del progresso nella crescita culturale

Barletta, 9 maggio 2023

Prof.ssa Dibenedetto Danila Arcangela

MATEMATICA

<i>SCHEMA DISCIPLINARE</i>
<p><i>Disciplina: MATEMATICA</i></p> <p><i>Docente: Prof.ssa Elena Giovanna Visaggio</i></p> <p><i>Classe: V E San</i></p> <p><i>Anno scolastico: 2022/2023</i></p>
<i>CONTENUTI</i>
<p><i>MODULO 1: I LIMITI DI UNA FUNZIONE</i></p> <p><i>Limite finito per x che tende a un valore finito</i></p> <p><i>Limite infinito per x che tende a un valore finito</i></p> <p><i>Limite finito per x che tende all'infinito</i></p> <p><i>Limite infinito per x che tende all'infinito</i></p> <p><i>Le funzioni continue e calcolo dei limiti</i></p> <p><i>Forme indeterminate</i></p> <p><i>Limiti notevoli</i></p>
<p><i>MODULO 2: FUNZIONI REALI</i></p> <p><i>Dominio e codominio di una funzione razionale fratta.</i></p> <p><i>Intersezione tra una funzione e gli assi cartesiani.</i></p> <p><i>Segno della funzione.</i></p> <p><i>Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui per funzioni razionali fratte.</i></p>
<p><i>MODULO 3: DERIVATE</i></p>

<p><i>Derivate: definizione e significato geometrico.</i></p> <p><i>Derivate fondamentali (potenze, funzioni goniometriche, logaritmiche, esponenziali)</i></p> <p><i>Le regole di derivazione: derivata di una costante per una funzione, derivata di una funzione somma, prodotto e quoziente.</i></p> <p><i>Derivata di funzioni composte.</i></p> <p><i>Teoremi di Rolle, Lagrange (enunciati ed interpretazione grafica)</i></p> <p><i>Teorema di de l'Hopital enunciato e sue applicazioni ai limiti.</i></p> <p><i>Derivate di ordine superiore.</i></p> <p><i>Funzioni crescenti e decrescenti.</i></p> <p><i>Concavità di una funzione.</i></p> <p><i>Calcolo dell'equazione della retta tangente in un punto al grafico di funzione.</i></p> <p><i>Studio del grafico di una funzione di una funzione razionale fratta.</i></p>
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</p>
<p>Conoscenze (sapere)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Conoscenza degli argomenti trattati;</i> - <i>Conoscenza del linguaggio e della terminologia specifica della materia.</i> <p><i>Tali obiettivi sono stati raggiunti in maniera sufficiente per la maggior parte degli alunni, per qualcuno sono stati raggiunti in modo abbastanza soddisfacente.</i></p>
<p>Competenze (saper fare)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ricavare da un testo le informazioni necessarie, saperle organizzare, controllare le ipotesi e risolvere un problema</i> - <i>Analizzare, organizzare, collegare le conoscenze apprese;</i> - <i>Comprendere e riconoscere le formule.</i> <p><i>Sono competenze possedute in maniera sufficiente per la maggior parte degli alunni, di contro qualcuno ha raggiunto le suddette in modo soddisfacente, riuscendo autonomamente a svolgere problemi complessi.</i></p>
<p>Capacità (collegamenti e interazioni)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Usare il linguaggio specifico abituandosi alla chiarezza, semplicità, precisione e alla cura della coerenza argomentativa;</i> - <i>Analizzare un problema e sequenzializzare le fasi risolutive;</i> - <i>Se guidato, saper utilizzare in contesti diversi gli strumenti matematici.</i>
<p>Metodi didattici</p>
<p><i>Nel trattare i vari argomenti si è tenuto presente che ciò che qualifica in modo più pertinente l'attività matematica è il porre e risolvere problemi, lavorando su livelli di astrazione crescente. La spiegazione è stata seguita da opportune indicazioni ed esercitazioni mirate e graduate per difficoltà, da svolgere in classe, e a casa. Frequenti sono stati gli interventi di sostegno, ed i richiami su parti del</i></p>

programma svolto negli anni precedenti, per chiarire ed integrare le situazioni di carenza.

Verifiche

- *Le verifiche sono state articolate sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale.*
- *In esse si è cercato di accertare soprattutto il diverso grado di conoscenza dei contenuti, l'acquisizione del linguaggio specifico, l'abilità nel calcolo e nell'impostare l'esercizio.*

Valutazioni

- *interesse e partecipazione dimostrati durante l'attività didattica;*
Il gruppo classe in buona parte ha dimostrato interesse e partecipazione adeguati. L'impegno nello studio è stato in generale sufficiente, per alcuni soddisfacente mentre per alcuni è risultato incostante a causa della mancanza di volontà, per demotivazione supportata da un vago senso di responsabilità.
- *impegno nel lavoro domestico e rispetto delle consegne;*
L'impegno è stato continuo per buona parte degli alunni.
- *conoscenza dei contenuti specifici;*
La maggior parte degli alunni ha appreso i contenuti essenziali mentre qualcuno ha cercato di apprendere con effettiva motivazione tutti i contenuti proposti.
- *capacità di utilizzare gli stessi nella risoluzione degli esercizi;*
La maggioranza riesce a risolvere esercizi semplici, a risolvere problemi già incontrati, ma di fronte all'elaborazione di una strategia per risolvere un problema nuovo, alcuni trovano difficoltà.

BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO

INDIRIZZO DI STUDI	Chimica, Materiali e Biotecnologie – Articolazione: Biotecnologie sanitarie
CLASSE	5^E san Istituto Nervi
DISCIPLINA	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario
DOCENTE	Ferrante Michele – Frisario Emanuela
QUADRO ORARIO	4 ore di cui 3 di laboratorio

Profilo generale della classe

La classe 5^E SAN, costituita da 17 alunni, mi è stata affidata al quinto anno di corso: non vi è quindi continuità didattica per la disciplina “Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario”. Vi è invece continuità didattica per la docente di laboratorio.

Dal punto di vista educativo la scolaresca manifesta generalmente un interesse discreto per la materia, disciplina importante per il corso di studi. Buona parte degli studenti segue attentamente le attività didattiche: alcuni alunni partecipano attivamente e mostrano un vivo interesse per la disciplina, molti intervengono solo se sollecitati; pochi sono gli alunni che tendono a distrarsi. Tuttavia, l’attenzione mostrata in classe, in alcuni casi, non viene supportata da un adeguato impegno domestico e/o da un efficace metodo di studio; dal punto di vista del profitto solo alcuni alunni emergono. Pochi studenti hanno sviluppato buone capacità di collegamento trasversale interdisciplinare. Alcuni hanno sviluppato principalmente un tipo di studio mnemonico pertanto mancano di logica.

Competenze relative all’indirizzo individuate sulla base delle Linee guida (G.U. 30/03/2012) per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici (D. P. R. n.88 del 15/03/2010).

Asse scientifico-tecnologico_(Secondo biennio e quinto anno)

- 1) Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- 2) Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- 3) Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- 4) Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- 5) Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
- 6) Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Obiettivi minimi raggiunti per il conseguimento dei livelli di sufficienza

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica e della biologia per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.</p> <p>Redigere relazioni e documentare le attività individuali</p>	<p>-Spiegare cosa si intende per DNA ricombinante e conoscere le principali applicazioni di tale tecnica in campo sanitario.</p> <p>-Illustrare nelle linee generali le produzioni microbiologiche industriali e i principali prodotti ottenuti da processi biotecnologici</p> <p>-Indicare i principali metodi di conservazione e controllo microbiologico degli alimenti.</p> <p>-Illustrare le fasi principali della sperimentazione di un farmaco.</p>	<p>-La tecnologia del DNA ricombinante</p> <p>-L'elettroforesi del DNA e la PCR</p> <p>-Le fermentazioni.</p> <p>-I processi biotecnologici: substrati e prodotti, classificazione dei fermentatori.</p> <p>-Alcuni esempi di produzione biotecnologica di proteine umane.</p> <p>-I vaccini ricombinanti.</p> <p>-Le produzioni biotecnologiche alimentari: vino, birra, pane.</p> <p>-La contaminazione microbiologica degli alimenti e i microrganismi indicatori.</p> <p>-I principali metodi di conservazione degli alimenti.</p> <p>-Il sistema HACCP.</p> <p>-La sperimentazione di nuovi farmaci e la farmacovigilanza.</p>

Percorso disciplinare sviluppato

UDA. 0 Il DNA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
3	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere la struttura del DNA. • Illustrare il meccanismo di duplicazione del DNA. • Indicare la relazione tra codice genetico e sintesi delle proteine. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli acidi nucleici e la duplicazione del DNA. • La sintesi proteica e il codice genetico. • Trascrizione e traduzione.

UDA. 1 Biotecnologie e ingegneria genetica

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere cosa s'intende per DNA ricombinante e quali sono le tecniche per ottenerlo. • Comprendere la funzione e l'uso dei principali enzimi usati nell'ingegneria genetica. • Sapere cosa sono i vettori e qual è il loro uso. • Comprendere il principio e le applicazioni della PCR • Spiegare l'utilizzo delle sonde molecolari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il DNA ricombinante. • Gli enzimi di restrizione. • I vettori. • La tecnologia del DNA ricombinante. • L'elettroforesi del DNA. • Le librerie geniche. • La PCR. • Il sequenziamento del DNA. • Tecniche di ibridazione.

UDA. 2 Biotecnologie microbiche

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-3-4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Indicare e descrivere le varie alternative metaboliche nei microrganismi. • Spiegare la natura e le caratteristiche del processo fermentativo. • Spiegare come si possono sfruttare le potenzialità metaboliche dei microrganismi per la produzione di sostanze utili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotecnologie tradizionali e innovative. • Biotecnologie microbiche • Tecniche di selezione dei ceppi microbici. • I processi biotecnologici: substrati e prodotti, terreni di coltura per la microbiologia industriale, fasi produttive, bioreattori, processi batch, continui e fed-batch, sistemi di controllo.

UDA. 3 Prodotti ottenuti da processi biotecnologici e produzioni biotecnologiche alimentari

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-3-4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere i prodotti organici ottenuti tramite processi biotecnologici. • Identificare il ruolo fondamentale delle biotecnologie nell'aumento delle rese produttive. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biomasse microbiche • Acidi organici • Etanolo • Produzioni biotecnologiche alimentari (YOGURT, VINO, BIRRA, PANE).

UDA. 4 Applicazioni della tecnica del DNA ricombinante in campo sanitario

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
2-4-5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e illustrare le applicazioni immunochimiche delle biotecnologie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione di proteine umane. • Vaccini ricombinanti. • Produzione di anticorpi monoclonali, interferone, ormoni.

UDA. 5 Contaminazioni microbiologiche e chimiche degli alimenti

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
3-4-5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i segni di contaminazione microbica degli alimenti e identificarne i processi degradativi. • Spiegare come gli alimenti possono subire una contaminazione di tipo chimico. • Utilizzare le tecniche microbiologiche per la qualità, l'igiene e la conservazione degli alimenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminazione microbica degli alimenti e processi di degradazione. • Contaminazione chimica degli alimenti. • Metodi di conservazione degli alimenti. • Esempi di malattie trasmesse con alimenti.

UDA. 6 Sperimentazione di nuovi farmaci, composti guida e farmacovigilanza

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
2-3-5	<ul style="list-style-type: none">• Spiegare il significato dei termini impiegati in farmacologia.• Descrivere le diverse fasi della messa a punto di nuovi farmaci, la loro registrazione e commercializzazione.• Comprendere il ruolo della farmacovigilanza	<ul style="list-style-type: none">• Definizione di farmaco.• Definizione di farmacocinetica e farmacodinamica.• La fase di ricerca preclinica.• La sperimentazione clinica.• Farmacovigilanza

Il periodo successivo al 15 Maggio sarà dedicato al completamento dell'U.D.A 5, oltre che al consolidamento, all'approfondimento e al recupero delle conoscenze in previsione degli esami conclusivi. La simulazione d'esame è stata effettuata il 15 Maggio.

ATTIVITA' DI CONSOLIDAMENTO LABORATORIALE

TECNICHE DI DIAGNOSTICA MICROBIOLOGICA

- 1) Tecniche di identificazione diretta (esame microscopico e isolamento in coltura) e indiretta
- 2) Indagini basate su caratteri fenotipici e genotipici
- 3) Campionamento, omogeneizzazione e diluizione
- 4) Tecniche di arricchimento generico e selettivo dei campioni
- 5) Test biochimici di identificazione
- 6) Sistemi miniaturizzati di identificazione
- 7) Sistemi automatizzati di identificazione
- 8) Tipizzazione sierologica e tipizzazione fagica

Attività di laboratorio:

- 1) Test dell'indolo
- 2) Test della catalasi
- 3) Trapianti in piastra per isolamento di colture pure ai fini dell'identificazione dei microrganismi
- 4) Indagine delle attività fermentative dei batteri
- 5) Identificazione microrganismi: osservazione macroscopica in terreno solido su piastra. Allestimento ed osservazione di vetrini di muffe a fresco.
- 6) Allestimento ed osservazione di vetrini di cellule animali colorate con blu di metilene
- 7) Estrazione del DNA
- 8) Esercitazione con la camera di burker
- 9) Colorazione vitale
- 10) Determinazione della MIC (Minima Concentrazione Inibente) di un antibiotico.
- 11) Determinazione dell'efficacia antimicrobica dei disinfettanti e dei detergenti
- 12) Semina su piastra con antibiotico tetraciclina per testarne la sensibilità dei microrganismi in esame.
- 13) Colorazione di Gram delle colonie in esame per verificare che siano Gram positivi (inibiti da tetraciclina)

Strumenti didattici

Testi in adozione:

- BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO vol. 1-2
Fabio Fanti – Zanichelli

- LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA, BIOCHIMICA, IGIENE E PATOLOGIA – Fabio Fanti – Zanichelli

Verrà utilizzato soprattutto il testo in adozione, accanto a testi di approfondimento o ad eventuali sussidi didattici: appunti, mappe concettuali, lavagna di classe o LIM, materiali disponibili sul web, riviste scientifiche, film/filmati specifici, attività di laboratorio.

Barletta, 09-05-22

I docenti

Ferrante Michele - Frisario Emanuela

FIRMA AUTOGRAFA OMESSA AI SENSI DELL'ART.3 DEL D.L.GS 39/1993

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

RELAZIONE FINALE

Disciplina: **CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA**

Docenti: **LAMACCHIA Anna e SICILIANO Leonardo (ITP)**

OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Conoscenze

LE AMMINE E GLI ALTRI COMPOSTI AZOTATI

- Caratteristiche e strutture
- Nomenclatura
- La reattività del gruppo amminico
- Reattività delle ammine primarie, secondarie, terziarie
- I sali di ammonio quaternari
- I sali di diazonio

I COMPOSTI ETEROCICLICI

- La piridina
- Gli eterocicli a cinque termini: furano, pirrolo e tiofene
- Gli indoli e le purine

I CARBOIDRATI

- Monosaccaridi
- Definizione di carboidrato, classificazione, funzioni biologiche
- I carboidrati e loro proprietà chimiche e fisiche
- Carboidrati D ed L, proiezioni di Fischer, aldosi e chetosi, tetrosi, pentosi, esosi
- Ciclizzazione e formule di Haworth
- Anomeria
- Mutarotazione
- Epimeri
- Glucosio, fruttosio, mannosio, galattosio, ribosio, deossiribosio
- Maltosio, saccarosio, lattosio, cellobiosio
- Amido, cellulosa, glicogeno

I LIPIDI

Trigliceridi

- Definizione di lipide, classificazione, funzioni biologiche

- Acidi grassi e loro proprietà chimiche e fisiche
- Acidi grassi saturi e insaturi; acidi grassi essenziali. Struttura dei principali acidi grassi: acido palmitico, stearico, oleico, linoleico, linolenico, arachidonico
- Acidi grassi insaturi cis e trans
- Acilgliceroli (mono, di e trigliceridi): classificazione e struttura; reazione di saponificazione
- Proprietà dei saponi
- Come agiscono i saponi
- I detergenti sintetici

Fosfolipidi

- Definizione
- Struttura e funzione

Prostaglandine, Terpeni e Steroidi

- Definizione
- Struttura e funzione

GLI AMMINOACIDI E LE PROTEINE

- Caratteristiche e strutture
- Nomenclatura
- La reattività caratteristica
- Amminoacidi naturali
- La struttura primaria, secondaria, terziaria, quaternaria delle proteine
- La sintesi proteica

GLI ACIDI NUCLEICI

- Caratteristiche e strutture
- I componenti del DNA
- I nucleosidi
- I nucleotidi

IL DNA e L'RNA

- Caratteristiche e strutture
- La struttura primaria e secondaria del DNA
- La replicazione del DNA
- RNA

L'ENERGIA E IL METABOLISMO

- Le reazioni metaboliche
- L'ATP
- Gli enzimi e la loro azione
- Metabolismo cellulare
- Glicolisi
- Fermentazione
- Respirazione cellulare
- Altri destini del glucosio

Competenze

LE AMMINE E GLI ALTRI COMPOSTI AZOTATI

- Conoscere le proprietà delle ammine
- Conoscere la teoria relativa al carattere nucleofilo del gruppo amminico
- Interpretare il comportamento delle ammine primarie, secondarie, terziarie
- Conoscere la nomenclatura IUPAC
- Illustrare, utilizzando una simbologia convenzionale i composti relativi
- Verificarne sperimentalmente la reattività

I COMPOSTI ETEROICICLICI

- Conoscere la struttura, le proprietà e la reattività dei diversi composti eterociclici
- Conoscere la nomenclatura IUPAC
- Illustrare, utilizzando una simbologia convenzionale, i composti eterociclici

I CARBOIDRATI

- Distinguere le proprietà dei carboidrati e dei gruppi funzionali contenuti
- Conoscere la differenza fra carboidrati riducenti e non riducenti
- Interpretare il comportamento dei carboidrati
- Conoscere la nomenclatura dei più comuni carboidrati
- Conoscere le principali reazioni dei carboidrati
- Determinare se un carboidrato è riducente
- Realizzazione vari saggi di riconoscimento dei carboidrati
- Comprendere il concetto di isomeria

I LIPIDI

- Distinguere le proprietà degli acidi grassi dagli acidi carbossilici
- Conoscere la differenza fra acidi grassi saturi e insaturi
- Interpretare il comportamento degli acidi grassi animali e vegetali
- Conoscere la nomenclatura IUPAC e d'uso relativa agli acidi grassi e ai trigliceridi
- Conoscere il meccanismo di saponificazione
- Conoscere le principali reazioni di indurimento degli oli
- Conoscere il processo di idrogenolisi
- Conoscere un metodo di sintesi di un detergente cationico attraverso una reazione SN₂
- Determinare l'acidità libera di un olio
- Determinare il grado di insaturazione di un olio
- Realizzare la produzione di un sapone

GLI AMMINOACIDI E LE PROTEINE

- Distinguere le proprietà degli amminoacidi e delle proteine
- Conoscere la teoria relativa al carattere nucleofilo del gruppo amminico
- Conoscere la nomenclatura IUPAC e d'uso relativa
- Conoscere il meccanismo della formazione del legame peptidico
- Illustrare, utilizzando una simbologia convenzionale i composti relativi
- Rilevazione della presenza di amminoacidi e determinazione della loro concentrazione mediante la reazione della ninidrina

GLI ACIDI NUCLEICI

- Distinguere le proprietà dei nucleotidi, nucleosidi, acidi nucleici
- Conoscere la teoria relativa alle basi puriniche e pirimidiniche
- Interpretare il legame fra lo zucchero deossiribosio e le basi
- Conoscere la struttura primaria del DNA
- Definire la struttura secondaria del DNA
- Conoscere il meccanismo della replicazione del DNA
- Illustrare, utilizzando una simbologia convenzionale i composti relativi

L'ENERGIA E IL METABOLISMO

- Conoscere l'energia delle reazioni biochimiche
- Conoscere il ruolo dell'ATP
- Interpretare il comportamento degli enzimi
- Conoscere i meccanismi della catalisi enzimatica
- Conoscere il metabolismo del glucosio, del glicogeno, dei lipidi, delle proteine
- Illustrare, utilizzando una simbologia convenzionale i composti relativi

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

- La saponificazione di trigliceridi a partire da oli vegetali
- Titolazione dell'acido oleico in un campione di olio
- Saggio di Tollens
- Saggio di Benedict
- Saggio alla Ninidrina
- Ricerca delle proteine attraverso reazione al Biuretto e Xantoproteica
- Analisi della freschezza del latte attraverso titolazione acido base
- Estrazione Soxhlet di Trimiristina dalla noce moscata
- Enzima catalasi e reazione di decomposizione del perossido di idrogeno
- Funzionamento enzimatico in funzione delle diverse condizioni di pH, temperatura, superficie di contatto

Capacità

- 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 organica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sanitaria
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Obiettivi minimi

LE AMMINE E GLI ALTRI COMPOSTI AZOTATI

- Conoscere le proprietà delle ammine
- Interpretare il comportamento delle ammine primarie, secondarie, terziarie
- Illustrare, utilizzando una simbologia convenzionale i composti relativi
- Verificarne sperimentalmente la reattività

I COMPOSTI ETEROCICLICI

- Conoscere la struttura, le proprietà e la reattività dei diversi composti eterociclici
- Conoscere la teoria relativa alle basi puriniche e pirimidiniche

CARBOIDRATI

- Distinguere le proprietà dei carboidrati e dei gruppi funzionali contenuti
- Conoscere la nomenclatura dei più comuni carboidrati
- Determinare se un carboidrato è riducente
- Realizzazione vari saggi di riconoscimento dei carboidrati

LIPIDI

- Conoscere la differenza fra acidi grassi saturi e insaturi
- Conoscere il meccanismo di saponificazione
- Conoscere un metodo di sintesi di un detergente cationico attraverso una reazione SN2
- Determinare l'acidità libera di un olio
- Realizzare la produzione di un sapone

AMMINOACIDI E PROTEINE

- Distinguere le proprietà degli amminoacidi e delle proteine
- Conoscere il meccanismo della formazione del legame peptidico
- Conoscere la struttura primaria, secondaria e terziaria delle proteine
- Rilevazione della presenza di amminoacidi e determinazione della loro concentrazione mediante la reazione della ninidrina

ACIDI NUCLEICI

- Distinguere le proprietà dei nucleotidi, nucleosidi, acidi nucleici
- Interpretare il legame fra lo zucchero deossiribosio e le basi
- Definire la struttura primaria e secondaria del DNA
- Conoscere il meccanismo della replicazione del DNA

ENERGIA E METABOLISMO

- Conoscere l'energia delle reazioni biochimiche
- Conoscere il ruolo dell'ATP
- Interpretare il comportamento degli enzimi
- Conoscere i meccanismi della catalisi enzimatica
- Conoscere il metabolismo del glucosio

Metodologia didattica

- Lezione dialogata e partecipata
- Ricerca-azione
- Problem solving
- Cooperative learning
- Peer tutoring
- Attività pratica di laboratorio

Mezzi e strumenti

Testi in adozione:

- Harold Hart, Christopher M. Hadad, Leslie E. Craine, David J. Hart “Chimica organica – Dal carbonio alle biomolecole” ed. Zanichelli.
- David Savada, David M. Hillis, H. Craig Heller, May R. Berenbaum “Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Chimica organica, biochimica e biotecnologie” ed. Zanichelli.

Sono stati utilizzati soprattutto i testi in adozione, accanto a testi di approfondimento e vari sussidi didattici: appunti, mappe concettuali, lavagna di classe, materiali disponibili sul web, riviste scientifiche, film/filmati specifici, attività di laboratorio.

Verifiche e valutazione

- Conversazione con la classe
- Interrogazione individuale
- Prove semistrutturate
- Esercizi applicativi di regole
- Relazione di attività laboratoriale
- Lavoro di gruppo

Sono state effettuate verifiche orali per accertare la conoscenza dei contenuti, la correttezza e la chiarezza espositiva, accompagnate dallo svolgimento di prove semistrutturate, nonché di esercizi e di problemi per verificare l'apprendimento in itinere o al termine della trattazione di una tematica.

Sono state effettuate un congruo numero di verifiche a quadrimestre, almeno cinque tra orali, scritte e pratiche, le quali sono state valutate secondo i parametri fissati dal P.O.F. e riportati nella griglia allegata alla Programmazione didattica e formativa annuale del C. d. C.

La valutazione ha tenuto conto:

- del livello di partenza e del progresso evidenziato in relazione ad esso (valutazione di tempi e qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso ed in uscita),
- dei risultati delle prove e dei lavori prodotti,
- delle osservazioni relative alle competenze trasversali,
- del livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo in classe,
- dell'impegno e della costanza nello studio, dell'autonomia, dell'ordine, della cura e delle capacità organizzative.

IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA

ANNO SCOLASTICO	2022/2023
INDIRIZZO DI STUDI	Chimica, Materiali e Biotecnologie
	Articolazione: Biotecnologie sanitarie
CLASSE	5 E san
DISCIPLINA	Igiene, anatomia, fisiologia, patologia
DOCENTE	Delcarmine Mariangela- ITP Scommegna Lucia
QUADRO ORARIO	6 ore
(n. ore sett. nella classe)	

Presentazione del gruppo classe

La classe 5E Indirizzo biotecnologie sanitarie, è costituita da 17 alunni, 8 ragazzi e 9 ragazze, di cui 1 alunno con DSA e un alunno dichiarato BES per i quali il C.d.C. ha predisposto un PDP e un' alunna diversamente abile con programmazione paritaria per la quale è stato predisposto un PEI.

Dal punto di vista disciplinare la scolaresca si presenta piuttosto tranquilla e sostanzialmente corretta nel comportamento. La maggior parte degli studenti si è mostrata collaborativa, motivata nei confronti della disciplina e interessata agli argomenti proposti, interviene se stimolata, creando un dialogo educativo abbastanza positivo con limitata partecipazione. Gli studenti sono stati sollecitati ad una partecipazione sempre più attiva e ad un impegno più consapevole, con l'utilizzo di metodologie didattiche innovative e didattica laboratoriale; in tal modo, è stato possibile realizzare tutte le attività programmate all'interno delle UDA interdisciplinari, e tutti gli obiettivi di conoscenza e competenza previsti dalle UDA disciplinari, in un clima sereno. Dal punto di vista didattico, alla fine del percorso, la situazione è eterogenea: pochissimi studenti, dotati di una preparazione di base adeguata, sanno operare in modo autonomo e rielaborare correttamente le informazioni; un gruppetto più numeroso, caratterizzato da un'evoluzione più lenta e da una

preparazione di base accettabile, si e' impegnato con relativa continuità; alcuni studenti evidenziano un metodo di studio essenzialmente mnemonico, talvolta nemmeno accompagnato dalla reale comprensione dei vari argomenti.

L'andamento dell'attività didattica non ha seguito fedelmente le linee programmatiche stabilite e ha subito un rallentamento, in quanto diversi fattori hanno interferito con il processo di insegnamento/apprendimento: attività di orientamento post-diploma e diversi progetti e iniziative a cui la classe ha partecipato. In seguito a questi eventi si è reso opportuno procedere alla rimodulazione della programmazione iniziale, alla quale si rimanda per ulteriori dettagli.

Qui di seguito sono riportati tutti gli adattamenti della programmazione disciplinare introdotti dopo il 15 maggio 2023:

UDA/MODULI SVOLTI fino ad aprile

U.D.A.1 L'APPARATO URINARIO
U.D.A.2 IL SISTEMA ENDOCRINO
U.D.A.3 L'APPARATO RIPRODUTTORE
U.D.A.4 LE MALATTIE CRONICO DEGENERATIVE
U.D.A.5 LE MALATTIE GENETICHE
U.D.A.7 LE MALATTIE INFETTIVE (1 parte)

UDA/MODULI SVOLTI dopo il 15 maggio:

U.D.A.7 LE MALATTIE INFETTIVE(2 parte)
U.D.A.6 LE PATOLOGIE NEOPLASTICHE
U.D.A.8 EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE

Competenze chiave per l'apprendimento permanente(Raccomandazione del Consiglio europeo del 22maggio 2018)

- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza multilinguistica
- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
- Competenza digitale
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- Competenza in materia di cittadinanza
- Competenza imprenditoriale
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Competenze relative all'indirizzo individuate sulla base delle Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici (D. P. R, 15/03/2010) .

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE DI BASE:

1. **Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate**
2. **Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali**
3. **Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni**
4. **Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio**
5. **Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza**
6. **Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.**

Obiettivi minimi necessari al conseguimento dei livelli di sufficienza al termine del 5 anno

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Acquisire i dati ed esprimere i risultati della osservazione di un fenomeno• Individuare le informazioni per organizzare semplici attività sperimentali• Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni	<ul style="list-style-type: none">• Individuare le caratteristiche strutturali dell'apparato urinario• Distinguere le ghiandole esocrine ed endocrine• Individuare le caratteristiche strutturali dell'apparato riproduttore• Individuare le caratteristiche strutturali del sistema nervoso• Riconoscere le malattie genetiche• Individuare l'eziologia delle malattie cronico-degenerative• Distinguere tumori maligni e benigni• Distinguere le diverse forme di prevenzione• Individuare i principali meccanismi di trasmissione delle malattie infettive e le norme igieniche di prevenzione• Riconoscere i fattori di rischio delle dipendenze	<ul style="list-style-type: none">• Organi dell'apparato urinario• Aspetti generali del sistema endocrino• Organi dell'apparato riproduttore maschile e femminile• Anatomia e fisiologia dei neuroni• Sistema nervoso centrale e periferico• Definizione di malattia genetica• Aspetti generali delle malattie cronico-degenerative• Epidemiologia e prevenzione dei tumori• Esempi di patologie tumorali• Aspetti generali delle malattie infettive• Le dipendenze: alcol, fumo, stupefacenti.

PROGETTAZIONE DELLE UNITA' DI APPRENDIMENTO (U.D.A.) E TEMPI

Il presente piano di lavoro potrà essere suscettibile di modifiche in relazione ad una attenta e puntuale valutazione della situazione della classe e della scansione temporale dei contenuti in relazione ai tempi didattici residui.

UDA. 1 L'apparato urinario (settembre-ottobre)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4	<ul style="list-style-type: none">• Individuare le caratteristiche strutturali dell'apparato urinario.• Descrivere il processo di formazione dell'urina.• Spiegare le relazioni funzionali tra equilibrio idrico e concentrazione salina.• Individuare le indicazioni fornite dalla lettura delle analisi delle urine.• Analisi delle urine(sintetiche) mediante il sistema Multitest. Visione di striscio di sedimento urinario,.	Organi dell'apparato urinario. Il meccanismo di produzione dell'urina. Le analisi delle urine Le principali patologie dell'apparato urinario.

UDA. 2 Il sistema endocrino (novembre)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-	<ul style="list-style-type: none">• Distinguere le ghiandole esocrine ed endocrine.• Illustrare le caratteristiche e le funzioni dell'ipotalamo, dell'ipofisi,dell'epifisi,della tiroide e paratiroidi,del pancreas,delle ghiandole surrenali .• Conoscere le principali indagini per studiare la funzionalita'di alcune ghiandole.	Aspetti generali del sistema endocrino Il lavoro degli ormoni. L'ipotalamo,l'ipofisi,l'epifisi,la tiroide,le paratiroidi,il pancreas,le ghiandole surrenali. Indagini ematologiche sulla funzionalità tiroidea

UDA. 3 L'apparato riproduttore (novembre-dicembre)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4	<ul style="list-style-type: none">• Individuare le caratteristiche strutturali dell'apparato riproduttore.• Saper mettere in relazione ruolo e funzioni dei diversi organi dell'apparato.• Descrivere il meccanismo della fecondazione e le tappe della gravidanza• Osservare preparati istologici	Organi dell'apparato riproduttore maschile e femminile. Gli ormoni sessuali,ciclo ovarico ciclo uterino e ciclo mestruale. Le patologie degli apparati maschile e femminile. Il ciclo riproduttivo femminile La gravidanza Le principali patologie a trasmissione sessuale

UDA.4 il sistema nervoso(dicembre)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le caratteristiche strutturali del sistema nervoso. • Correlare la struttura con le funzioni svolte dall' apparato in questione. • Osservare preparati istologici. • Descrivere gli organi di senso e le loro funzioni. 	<p>Anatomia e fisiologia dei neuroni e trasmissione dell' impulso nervoso. Sistema nervoso centrale e periferico. Il midollo spinale L'encefalo Sistema nervoso vegetativo Alcune patologie del sistema nervoso. Gli organi di senso Cenni di patologie dell'occhio e dell'orecchio.</p>

UDA. 5 Le malattie genetiche (gennaio)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4-6	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le malattie genetiche • Distinguere le mutazioni geniche,cromosomiche e genomiche. • Indicare le principali sindromi da anomalia cromosomica. • Descrivere le principali malattie trasmesse come caratteri autosomici dominanti o recessivi o come caratteri legati al sesso. • Spiegare il meccanismo genetico alla base delle malattie genetiche multifattoriali • Effettuare una diagnosi delle malattie genetiche applicando le principali tecniche. 	<p>Definizione di malattia genetica e malattia ereditaria. Le malattie cromosomiche:anomalie strutturali,anomalie numeriche,anomalie dei cromosomi sessuali. Le malattie monofattoriali:malattie recessive e dominanti. Malattie multifattoriali. Principali tecniche per la diagnosi precoce e prevenzione delle malattie genetiche.</p>

UDA. 6 Le malattie cronico-degenerative (febbraio)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4-6	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare l'eziologia delle malattie cronico-degenerative. • Illustrare le problematiche generali relative alle malattie cronico-degenerative. • Sviluppare un intervento di educazione sanitaria. 	<p>Aspetti generali delle malattie cronico-degenerative. Il diabete 1,2,diabete senile. Le cardiopatie ischemiche. Bpco.Osteoporosi. Artrite reumatoide Studio epidemiologico delle MCD</p>

UDA. 7 Le patologie neoplastiche (marzo)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4-6	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere tumori maligni e benigni • Conoscere le basi biologiche dei tumori. • Riconoscere i principali fattori di rischio • Distinguere le diverse forme di prevenzione • Illustrare le principali terapie 	<p>Definizione e classificazione(stadiazione) Patogenesi e cenni clinici La genetica dei tumori Epidemiologia e prevenzione dei tumori La terapia dei tumori Esempi di patologie tumorali.</p>

	nella cura dei tumori <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere i test da eseguire per una diagnosi oncologica. 	
--	--	--

UDA. 8 Le malattie infettive(aprile)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4-6	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i principali meccanismi patogenetici delle malattie infettive • Individuare le modalita'di trasmissione e le norme igieniche di prevenzione. • Descrivere eziologia, epidemiologia e prevenzione delle infezioni ospedaliere • Saper effettuare un accertamento diagnostico:metodi diretti e indiretti. 	Aspetti generali delle malattie infettive. Prevenzione e profilassi delle malattie infettive. Vaccinoprofilassi e sieroprofilassi. Alcune malattie infettive a trasmissione sessuale e/o parenterale, aerea.

UDA. 9 Epidemiologia e prevenzione(maggio)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1-2-3-4-6	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare i dati epidemiologici analizzando un caso-studio • Riconoscere i fattori di rischio delle dipendenze. 	Epidemiologia descrittiva ,analitica e strumentale. Studi epidemiologici:studio di coorte,studio trasversale e studio caso-controllo. Pianificare uno studio clinico ed epidemiologico. Le dipendenze:alcol,fumo, stupefacenti

EDUCAZIONE CIVICA (legge n. 92 del 2019)

Per la disciplina di **ANATOMIA IGIENE FISILOGIA PATOLOGIA** saranno sviluppate in modo trasversale i seguenti temi:

Agenda 2030 e Sviluppo Sostenibile

-La salute e il benessere:accessibilita'e gestione delle strutture igienico-sanitarie.

Garantire a tutti l'accessibilita'e la gestione delle strutture igienico-sanitarie.

Strumenti didattici

Testo in adozione: "E.M .Marieb -Il corpo umano-Zanichelli"ISBN 978-88-08-62091-0

"Amendola e c.-Igiene e patologia-Zanichelli ISBN 978-88-08-72091-7

Verrà utilizzato soprattutto il testo in adozione, accanto a testi di approfondimento o ad eventuali sussidi didattici : appunti, mappe concettuali, lavagna di classe o LIM, ricerche su internet, riviste scientifiche, film/filmati specifici, attività di laboratorio.

Metodologie

- lezione frontale
- lezione dialogata
- didattica multimediale: animazioni, video lezioni
- attività in laboratorio
- lavoro di gruppo

L'attività didattica si avvarrà della attiva collaborazione tra l'insegnante di teoria e l'ITP (compresenza per 4 ore settimanali).

Verifiche e relative tipologie

Mediante discussioni aperte a tutta la classe, interventi personali, frequenti domande dirette ai singoli, si effettuerà una costante verifica formativa al fine di monitorare i progressi degli alunni nonché l'efficacia dell'azione didattica. Per verificare il raggiungimento degli obiettivi si useranno diverse tipologie di verifica del processo di apprendimento: interrogazioni, verifiche scritte strutturate e semi-strutturate, questionari e relazioni, prove pratiche di laboratorio, eventuali lavori di approfondimento.

Il numero di verifiche terrà conto di quanto indicato nel PTOF.

Criteri di valutazione – Griglie con indicatori e descrittori

La valutazione terrà conto dei livelli di conoscenza, competenza e capacità espositiva ed applicativa dei contenuti della disciplina, secondo la griglia di corrispondenza contenuta nel P.T.O.F. di Istituto. Alla valutazione finale contribuiranno anche i progressi rispetto alla situazione di partenza, nonché la partecipazione, l'impegno e la diligenza mostrati nel seguire le attività didattiche.

Recupero e approfondimento/potenziamento

In occasione delle verifiche verranno rilevati e discussi con gli studenti i comportamenti errati causa di insuccesso e verranno, quindi, suggerite strategie di recupero e indicazioni sul metodo di lavoro a casa ed in classe. L'attività di recupero, individuale e/o di gruppo, verrà svolta in itinere tutte le volte che sarà necessario, utilizzando le strategie e gli strumenti didattici opportuni e avvalendosi anche della collaborazione di alunni più preparati in qualità di tutor.

Ulteriori azioni di recupero potranno eventualmente essere svolte secondo quanto previsto dal P.T.O.F. dell'Istituto.

Per potenziare le abilità e le competenze degli alunni più autonomi si potranno incentivare approfondimenti guidati ed attività laboratoriali.

Barletta, 07/05/2023

Le docenti

Mariangela Delcarmine

Lucia Scommegna

Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3 del D. L.gs 39/1993

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2022/23

RELAZIONE FINALE

INDIRIZZO	CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
ARTICOLAZIONE	BIOTECNOLOGIE SANITARIE
CLASSE	5^ E
DOCENTE	DAGNELLO ELISA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe composta da 17 alunni, ha dimostrato impegno e capacità di rispondere alle proposte in modo soddisfacente. Si è posta verso l'Insegnante e i suoi metodi con serietà e convinzione per l'intero anno scolastico permettendo il completo raggiungimento degli obiettivi prospettati. L'impegno profuso nello svolgimento del lavoro svolto durante la lezione è risultato generalmente positivo ed ha fornito elementi utili all'analisi dei risultati, delle competenze acquisite e degli obiettivi raggiunti, stimolando in questo modo la riflessione.

La classe ha conseguito i seguenti obiettivi in termini di:

OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Conoscenze dei contenuti (*sapere*)

1. Capacità coordinative
2. Capacità condizionali
3. Conoscenze anatomiche, fisiologiche, di alimentazione
4. Saper rielaborare rapidamente le informazioni e utilizzare le istruzioni tecniche specifiche ed un linguaggio tecnico
5. Saper esprimere le proprie sensazioni corporee e le proprie esperienze motorie
6. Saper comunicare e rispettare regole stabilite sia comportamentali sia di gioco
7. Saper vivere un corretto agonismo, nello spirito di lealtà e socializzazione

8. Conoscere i principi di una alimentazione sana
9. Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e forme di prevenzione
10. Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale e altrui
11. Conoscere cosa è il doping e le sue conseguenze
12. Conoscere il ruolo dello sport nei regimi totalitari
13. Conoscere l'attività motoria adattata alle patologie studiate (diabete, obesità, ipertensione...)

Competenze (*saper fare*)

1. Trasferire competenze motorie in realtà ambientali diversificate
2. Saper usare le conoscenze per migliorare il proprio stile di vita e le proprie capacità relazionali
3. Saper dare le giuste priorità in caso di intervento antinfortunistico
4. Saper utilizzare i vari elementi della comunicazione in contesti diversi usando sia il corpo che lo spazio
5. Saper riconoscere i principali elementi che regolano un "gruppo"
6. Educazione alla salute

Capacità (*collegamenti e interazioni*)

1. Eseguire le azioni ginnico-sportive acquisite, coordinare i gesti acquisiti, eseguire coordinazioni motorie.
2. Condurre una seduta di allenamento o una attività motoria in modo funzionale e corretto utilizzando una terminologia adeguata.
3. Saper elaborare una strategia motoria complessa in una situazione non nota
4. Apprendere le metodiche di primo soccorso in caso di varie tipologie di infortuni.
5. Sviluppare consapevolezza del proprio corpo, migliorare le tecniche di interazione con gli altri linguaggi.

6. Conoscenza delle regole e dei fondamentali dei giochi sportivi codificati e non, rielaborando le capacità motorie in funzione delle attività sportive.
7. Saper tradurre in pratiche corrette le conoscenze acquisite.
8. Vivere un corretto agonismo fuori e dentro la scuola.
9. Saper applicare le regole dello star bene con un corretto stile di vita ed idonee prevenzioni
10. Essere consapevoli dei danni alla salute causati dalla sedentarietà
11. Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute

Metodi didattici

Ampio spazio è stato attribuito al gioco di squadra, con particolare attenzione all'applicazione di norme e regolamenti. Per ciò che concerne i fondamentali individuali e di squadra, l'attenzione sugli stessi è stata posta in occasione di esecuzione motorie errate, durante le attività di gioco e come approfondimento.

Metodo privilegiato è stato quello di tipo deduttivo. Partendo, quindi, dal gioco di squadra, man mano che le problematiche tecniche o tattiche andavano evidenziandosi, si è passati all'analisi delle stesse che venivano di seguito ricontestualizzate. Sono state utilizzate modalità diversificate in base alle competenze che si è voluto sollecitare: il lavoro di cooperative learning e del problem solving rappresenta una delle metodologie ottimali.

Per la parte teorica: i concetti di uno stile di vita sano caratterizzato da una corretta alimentazione e lo svolgimento dell'attività motoria, descrivendo quindi gli effetti della sedentarietà e le patologie connesse; inoltre sono stati affrontati i temi sul doping e il ruolo dello sport durante i regimi totalitari.

La disciplina ha consentito l'orientamento dello studente, ponendolo in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al fairplay e di coglier l'importanza del linguaggio del corpo per i colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale. In particolare, sono stati progettati percorsi pluridisciplinari per potenziare sia gli aspetti culturali comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.

Gli studenti hanno acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile; hanno consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume

di vita; hanno raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari; hanno acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali; hanno sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo.

Mezzi e strumenti

- Gli strumenti utilizzati sono stati: il terreno di gioco; esercizi a corpo libero; esercitazioni con piccoli e grandi attrezzi.
- Per la parte teorica: condivisione di schede di lavoro create dal docente in Word, PPT, PDF

Verifiche e valutazione

Si sono utilizzati test specifici per gli obiettivi operativi per le capacità condizionali e coordinative e percorsi pratici riassuntivi, circuiti ed attività ad hoc per le prove esperte e di competenza.

Sono stati oggetto di valutazione:

- gli apprendimenti dimostrati sia in palestra che durante le verifiche orali;
- l'impegno;
- la partecipazione attiva
- il senso di responsabilità;

LA DOCENTE

DAGNELLO ELISA

LEGISLAZIONE SANITARIA ED EDUCAZIONE CIVICA

Classe V^E SAN Indirizzo chimica, materiali e biotecnologie - Articolazione biotecnico sanitario

RIZZI ORONZO: DOCENTE DI LEGISLAZIONE SANITARIA E COORDINATORE DI EDUCAZIONE CIVICA

1. Giudizio sul rendimento della classe (Obiettivi didattico disciplinari raggiunti)

La classe 5^E SAN è formata da 17 alunni, di cui un alunno DVA, uno con DSA e uno con BES. Inizialmente, da un ripasso dei concetti chiave della disciplina è

emerso un livello di partenza buono ed adeguato al contesto scolastico, imputato anche alle conoscenze acquisite nel biennio.

La classe ha mostrato interesse allo studio della disciplina e ha partecipato attivamente a tutte le attività didattiche proposte. Quasi tutti gli alunni hanno raggiunto un metodo di studio, basato sulla raccolta, organizzazione e sistematizzazione delle conoscenze e mirato alla progressione e al consolidamento delle competenze giuridiche.

All'interno della classe, si distinguono alcune individualità, dotate di buone capacità personali e di una buona preparazione di base, che si sono impegnate in modo costante e proficuo ed hanno dimostrato attitudine ed interesse, conseguendo un livello di padronanza del linguaggio tecnico giuridico più che soddisfacente.

Altri studenti pur avendo più limitate capacità, hanno mostrato un impegno discreto sia in classe che nello studio domestico e hanno cercato di intensificare lo studio per migliorare i propri risultati.

2. Criteri metodologici seguiti e mete educative raggiunte. (Metodologie adottate. Strumenti ed ambienti di lavoro)

Lo svolgimento del programma ha seguito, nel complesso, la programmazione concordata all'inizio dell'anno scolastico ed è stata in linea con i programmi ministeriali e paralleli a quelli degli altri docenti, in un progetto di interdisciplinarietà.

E' stata adottata una metodologia fondata, oltre che sulla lezione frontale, sul dialogo e sul coinvolgimento attivo degli alunni. Laddove possibile, sono stati effettuati collegamenti con altre discipline per la verifica di competenze trasversali. I ragazzi sono stati continuamente sollecitati ad esprimere ed argomentare opinioni, a confrontarsi su problematiche di attualità. Nella prima parte dell'anno, si è proceduto alla lettura e comprensione del testo e all'acquisizione di un linguaggio che fosse il più possibile tecnico e specifico della disciplina.

Dal punto di vista educativo tutti gli alunni hanno sempre mantenuto un comportamento corretto nei confronti dei docenti e tra di loro.

Per l'insegnamento della disciplina è stato utilizzato il testo in adozione dal titolo: "Il nuovo diritto per le biotecnologie sanitarie" di Collana giuridico-economica per la scuola riformata diretta da F. DEL GIUDICE, Simone per la Scuola, 2019.

A completamento del corredo classico di studio, sono stati ampiamente utilizzati strumenti multimediali, come computer, file audio, video audio scaricati dalle guide risorse docenti-studenti, registrazione audio di spiegazioni di argomenti, riferimenti testi per integrare specifici argomenti quando i contenuti del libro di testo risultavano

insufficienti o poco chiari, nonché lavori di gruppo con produzione di elaborati come Power Point, ricerche in internet, “materiali didattici questi”, condivisi attraverso la piattaforma Google Classroom.

Nella valutazione complessiva si è tenuto conto del livello di conoscenza degli argomenti proposti, dell’uso appropriato e corretto del linguaggio tecnico, della capacità di saper operare semplici collegamenti tra gli argomenti, del profitto, dell’impegno, della partecipazione al dialogo educativo, del senso di responsabilità, degli apprendimenti dimostrati attraverso i lavori svolti, delle verifiche orali, dello svolgimento e puntualità delle consegne on line nonché dei progressi rispetto al livello di partenza.

Le attività di sostegno e/o di recupero sono state realizzate in itinere.

Schema dei contenuti disciplinari effettivamente svolti

UDA	Competenze	Tempi•••
<p>UDA 1 LO STATO E LA COSTITUZIONE</p> <p>-Lo Stato e i suoi elementi costitutivi</p> <p>-Le forme di Stato</p> <p>-Le forme di governo</p> <p>La Costituzione italiana</p> <p>-Dallo Statuto albertino alla Costituzione repubblicana.</p> <p>-I caratteri della Costituzione repubblicana</p> <p>-La struttura della Costituzione repubblicana</p> <p>-I principi fondamentali</p>	<p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell’innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper contestualizzare la Costituzione individuando gli scenari storici e politici in cui i costituenti operarono ● Attualizzare il testo costituzionale individuandone la corrispondenza o meno ai problemi attuali. ● Comprendere i rapporti intercorrenti tra gli organi costituzionali ● Comprendere il ruolo dei cittadini e delle formazioni sociali ne sistema democratico adottato dai costituenti 	<p>UDA 1</p> <p>Set.</p> <p>Ott.</p> <p>Nov.</p>

<p>UDA 2 LE FONTI DEL DIRITTO</p> <p>Il diritto e la norma giuridica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Norme sociali e norme giuridiche -Nozione e carattere della norma giuridica -La sanzione -La classificazione delle norme <p>L'interpretazione e l'applicazione della norma</p> <ul style="list-style-type: none"> -L'interpretazione della norma -La capacità giuridica -La capacità di agire -La capacità naturale -Interdizione - inabilitazione -L'efficacia della norma nel tempo -L'efficacia della norma nello spazio <p>Le fonti del diritto a livello nazionale e internazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le fonti del diritto in generale -Le leggi regionali 	<p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare leggi, ● decreti legislativi, ● norme regionali, locali e integrative 	<p>UDA 2</p> <p>Nov. Dic.</p>
<p>UDA 3 IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE</p> <p>I lineamenti di ordinamento sanitario</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il Servizio sanitario nazionale -Il Piano sanitario nazionale -L'Unità sanitaria locale -Organi dell'azienda USL -I livelli essenziali di assistenza (LEA) <p>Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie (BREVI CENNI)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le professioni sanitarie: infermiere, infermiere pediatrico e ostetrica -Il codice deontologico -Il medico chirurgo -Il veterinario -L'odontoiatra -Il farmacista -Il biologo -Le professioni sanitarie riabilitative: podologo, fisioterapista, logopedista e ortottista -Le professioni tecnico-sanitarie -Le professioni tecniche della prevenzione -Il fisiochinesiterapista -Gli odontotecnici -Gli ottici -Il caposala -L'assistente sociale -L'operatore socio-sanitario <p>Il sistema nazionale sanitario e l'Unione europea (BREVI CENNI)</p>	<p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>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> <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper riconoscere l'intervento dello Stato nel campo dell'assistenza sociale, della previdenza sociale e dell'assistenza sanitaria ● Essere in grado di distinguere le categorie di lavoratori individuate dal Testo unico delle leggi sanitarie <ul style="list-style-type: none"> ● Inquadrare il sistema sanitario nazionale in Europa 	<p>UDA 3</p> <p>Dic. Gen. Feb. Mar.</p>

<p>-Il diritto alla salute in Europa</p>		
<p>UDA 4 GLI INTERVENTI DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE PER L'ASSISTENZA E LA TUTELA DELLE PERSONE La tutela della salute fisica e mentale -La tutela della salute -I diritti del malato -Il consenso informato -Il testamento biologico -Il piano sanitario nazionale 4 -Le grandi patologie: tumori, malattie cardiovascolari, diabete e malattie respiratorie -La salute mentale -Tutela della salute mentale LA CARTA DEI DIRITTI DEL CITTADINO La Carta Europea dei diritti del malato La Carta dell'anziano La Carta dei diritti del malato in ospedale Diritti del bambino malato Igiene dell'alimentazione</p>	<p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>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> <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare gli interventi attuati dal servizio sanitario per l'assistenza e la tutela e l'integrazione del paziente 	<p>UDA 4 Apr. Mag.</p>
<p>UDA 5 LA QUALITA' E L'ACCREDITAMENTO LA NORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI (BREVI CENNI)</p>	<p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper distinguere l'accreditamento obbligatorio da quello facoltativo • Comprendere il significato del concetto di riservatezza nell'epoca contemporanea • Comprendere il ruolo e le funzioni svolte dall'Autorità Garante per la protezione dei dati personali 	<p>UDA 5 Mag.</p>

Programma di Legislazione Sanitaria

A.S. 2022 – 2023

Classe 5^E SAN

Docente: Oronzo Rizzi

UDA 1 LO STATO E LA COSTITUZIONE

-Lo Stato e i suoi elementi costitutivi

-Le forme di Stato

-Le forme di governo

La Costituzione italiana

-Dallo Statuto albertino alla Costituzione repubblicana.

-I caratteri della Costituzione repubblicana

-La struttura della Costituzione repubblicana

-I principi fondamentali

UDA 2 LE FONTI DEL DIRITTO

Il diritto e la norma giuridica

-Norme sociali e norme giuridiche

-Nozione e carattere della norma giuridica

-La sanzione

-La classificazione delle norme

L'interpretazione e l'applicazione della norma

-L'interpretazione della norma

-La capacità giuridica

-La capacità di agire

-La capacità naturale

-Interdizione - inabilitazione

-L'efficacia della norma nel tempo

-L'efficacia della norma nello spazio

Le fonti del diritto a livello nazionale e internazionale

-Le fonti del diritto in generale

-Le leggi regionali

UDA 3 IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE

I lineamenti di ordinamento sanitario

-Il Servizio sanitario nazionale

-Il Piano sanitario nazionale

-L'Unità sanitaria locale

-Organi dell'azienda USL

-I livelli essenziali di assistenza (LEA)

Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie (BREVI CENNI)

-Le professioni sanitarie: infermiere, infermiere pediatrico e ostetrica

-Il codice deontologico

-Il medico chirurgo

-Il veterinario

-L'odontoiatra

-Il farmacista

-Il biologo

-Le professioni sanitarie riabilitative: podologo, fisioterapista, logopedista e ortottista

-Le professioni tecnico-sanitarie

-Le professioni tecniche della prevenzione

-Il fisiochinesiterapista

-Gli odontotecnici

-Gli ottici

-Il caposala

-L'assistente sociale

-L'operatore socio-sanitario

Il sistema nazionale sanitario e l'Unione europea (BREVI CENNI)

-Il diritto alla salute in Europa

UDA 4 GLI INTERVENTI DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE PER L'ASSISTENZA E LA TUTELA DELLE PERSONE

La tutela della salute fisica e mentale

-La tutela della salute

-I diritti del malato

-Il consenso informato

-Il testamento biologico

-Il piano sanitario nazionale

-Le grandi patologie: tumori, malattie cardiovascolari, diabete e malattie respiratorie

-La salute mentale

-Tutela della salute mentale

LA CARTA DEI DIRITTI DEL CITTADINO

-La carta Europea dei diritti del malato

-la carta dell'anziano

-la carta dei diritti del malato in ospedale

-diritti del bambino malato

-igiene dell'alimentazione

UDA 5 LA QUALITA' E L'ACCREDITAMENTO

LA NORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Barletta, 09/05/2023

In fede

Oronzo Rizzi

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA - CLASSE 5^E SAN

Coordinatore di Ed. Civica: Prof. Oronzo Rizzi

Ore annuali: 33 ore

A.S. 2022-2023

Si riportano le tematiche svolte dai docenti del Cdc relative alle tre aree della disciplina di Ed. Civica: 1) Costituzione 2) Agenda 2030 Sviluppo Sostenibile 3) Cittadinanza digitale, individuate dalla legge n. 92/2019 e dalle linee guida introdotte dal Decreto del 22-06-2020.

COSTITUZIONE

- La Costituzione e lo Statuto Albertino
- Caratteri e struttura della Costituzione
- i principi fondamentali (art. 1 e 2 della Cost.
- elettorato attivo ed elettorato passivo
- Bicameralismo Perfetto/ Iter Legis

- Il sistema elettorale
- Maggioranza semplice, assoluta e qualificata
- modelli di sistemi elettorali
- Il diritto e la norma giuridica
- La crisi di Governo
- Il ripudio della guerra
- Il Governo: fase delle consultazioni
- La funzione politica del Parlamento
- Il Governo e la sua funzione istituzionale
- La funzione legislativa del Governo: decreti legge - decreti legislativi
– regolamenti
- La Magistratura
- La Corte Costituzionale

Lettura del libro: "Spatriati."

Il New Deal. L'Italia del dopoguerra.

Visione del film un " sacchetto di biglie."

Riflessione sulla giornata della memoria.

La pace e la guerra nei documenti della chiesa

Dibattito sul tema della legalità, prendendo spunto dalla conferenza del 20/10/2022 " Rinascere dalla Mafia".

Riflessioni sulla violenza

AGENDA 2030 / SVILUPPO SOSTENIBILE

Agenda2030:

-La salute e il benessere:
accessibilità e gestione delle
strutture igienico-sanitarie.

Garantire a tutti l'accessibilità e
la gestione delle strutture igienico-
sanitarie.

L'acqua bene primario:
disponibilità e gestione
sostenibile

Obiettivo 6: Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie.

Agenda 2030 ob. 6 e 15 Lettura e analisi della novella Malaria. rispetto dell' ambiente, tutela della salute.

Salute e benessere

illecito dei rifiuti e conseguente inquinamento ambientale e sulla salute della popolazione esposta

Inquinamenti falda acquifera con pfas: visione documentario 2°parte

Lettura articolo giornalistico e commenti: "Pfas, adesso è ufficiale: contaminati gli alimenti, e nulla è stato fatto"

Inquinamenti falda acquifera con pfas: visione documentario 1°parte (Agenda 2030: Obiettivo 6)

L'acqua bene primario: disponibilità e gestione sostenibile Obiettivo 6: Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie.

L'acqua bene primario:
disponibilità e gestione
sostenibile

Obiettivo 6: Garantire a tutti la
disponibilità e la gestione
sostenibile dell'acqua e delle
strutture igienico-sanitarie.

Cosa sono le microplastiche? Da
quali comportamenti umani sono
generate e come possiamo
cercare di ridurre la loro
presenza negli ambienti naturali?

convegno in auditorium
sull'ambiente e tutela del
territorio

CITTADINANZA DIGITALE

- Cittadinanza digitale: l'identità digitale e come si costruisce
- Principali forme di comunicazione in rete
- Regole e comportamenti di base nella navigazione web
- Il corretto uso della rete
- I problemi connessi ad uno scorretto uso della rete
- I principali reati informatici e le norme di protezione

Free speech on social media.

Conversation about the damages caused by an over exposure to the social media.

Il corretto uso della rete. Visione di un video e attività di speaking.

Barletta lì 09.05.2023

i docenti del cdc