

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5^a D1

INDIRIZZO CORSO DI STUDI

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

ARTICOLAZIONE

BIOTECNOLOGIE SANITARIE

ANNO SCOLASTICO 2022/23



DATA ARRIVO	
REGISTRATO	
N° PROT.	

SOMMARIO

Sommario

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO	4
1.1. Piano di studi dell'indirizzo	4
1.2. Composizione del consiglio di classe 2022-23	5
2. PROFILO DELLA CLASSE	6
2.1. Continuità didattica nel triennio (variazione del C. di c.)	7
2.2. Evoluzione della composizione della classe	8
3. OBIETTIVI EDUCATIVI E FORMATIVO – DIDATTICI	8
3.1. Obiettivi educativi.....	8
3.2. Obiettivi formativo - didattici	8
3.3. Individuazione di fasce di livello riguardanti gli obiettivi educativi e formativo-didattici.....	9
4. INDICAZIONI GENERALI PER L'ATTIVITÀ DIDATTICA	10
4.1. Modalità operative, spazi, strumenti didattici.....	10
4.2. Attività svolte per il recupero delle insufficienze e/o per il potenziamento	11
5. CLIL: discipline, attività e modalità di insegnamento	12
6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO) - attività comuni svolte dalla classe nel triennio	13
7. INDICAZIONI SU FORME, STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	14
8. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI di arricchimento dell'offerta formativa proposti agli studenti nel triennio (che non rientrano nel PCTO)	14
9. PROPOSTE DI MACROTEMATICHE	17
10. PERCORSO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	18
11. SIMULAZIONI D'ESAME.....	19
11.1. Simulazioni e tipologie di prima prova effettuate.....	19
11.2. Simulazioni di seconda prova effettuate.....	19
11.3. Simulazioni del colloquio effettuato	19
12. ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	20
13. VALUTAZIONE	21
13.1. Tipologie di prove svolte:	21
13.2. Criteri e strumenti di valutazione	21
14. RELAZIONI DEI DOCENTI.....	23
14.1. Religione.....	24
14.2. Italiano	27
14.3. Storia	32
14.4. Matematica	37

14.5. Inglese	41
14.6. Scienze motorie	47
14.7. Legislazione Sanitaria.....	49
14.8. Chimica Organica e Biochimica.....	54
14.9. Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	60
14.10. Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	65
15. ALLEGATI (testi simulazione prove d'esame, griglie valutazione prove scritte e colloquio, curriculum educazione civica).....	69

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

PROFILO DEL DIPLOMATO IN CHIMICA MATERIALI, E BIOTECNOLOGIE - ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

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

A conclusione del percorso quinquennale lo studente:

- Ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, in particolare negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, biotecnologico e microbiologico, nelle analisi chimico-biologiche relative al controllo igienico-sanitario;
- Nei contesti produttivi, è competente nella gestione e nel controllo dei processi, degli impianti chimici, tecnologici e biotecnologici;
- Ha competenze per la pianificazione, gestione e controllo delle attività di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto, utilizzando software dedicati sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia alla gestione degli impianti;
- Ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni di rischio sanitario, in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità di prodotti, processi o servizi.

1.1. Piano di studi dell'indirizzo

Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie			
Discipline del piano di studi	Ore		
Anno di corso	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternativa	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	-
Chimica analitica e strumentale	3 (2)	3 (2)	-
Chimica organica e biochimica	3 (1)	3 (1)	4 (2)
Biologia, microb. e tecn. controllo	4 (3)	4 (4)	4 (4)
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	6 (2)	6 (2)	6 (4)
Legislazione sanitaria	-	-	3
Totale delle ore settimanali	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore in compresenza con l'Insegnante Tecnico Pratico.

1.2. Composizione del consiglio di classe 2022-23

Coordinatore: prof.ssa Priante Loredana

Discipline	Ore settimanali	Insegnanti
Religione cattolica	1	Cason Stefano
Lingua e letteratura italiana	4	Nardon Tiziana
Storia	2	Nardon Tiziana
Matematica	3	Priante Loredana
Lingua inglese	3	Izzi Veronica
Scienze motorie e sportive	2	Della Torre Francesco
Chimica organica e biochimica	4	Antonello Delia *
Chimica organica e biochimica	2 lab.	Parisi Gaetano
Biologia, microbiologia e	4	Reghini Daniela *
Biologia, microbiologia e	4 lab.	Rizzo Alessio
Igiene, anatomia, fisiologia,	6	Potenza Francesco
Igiene, anatomia, fisiologia,	4 lab.	Rizzo Alessio
Legislazione sanitaria	3	Salibba Marco *
Sostegno	9	Conversano Marcello

* Commissari interni Esame di Stato 2022/2023

2. PROFILO DELLA CLASSE

Numero studenti: 16 (4 maschi e 12 femmine)

Nel corso del triennio il gruppo classe è rimasto sostanzialmente invariato: due ragazzi di terza non sono stati ammessi alla classe quarta mentre una studentessa in corso d'anno si è trasferita in Scozia con la famiglia. Quindici studenti si sono iscritti alla classe successiva mentre una ragazza ha deciso di frequentare il quarto anno all'estero. La studentessa, una volta conclusa l'esperienza, è rientrata in Italia e ha seguito regolarmente le lezioni del quinto anno.

La continuità didattica nel triennio, per vari motivi, non sempre è stata assicurata come evidenzia la tabella sotto riportata. In particolare quest'anno rispetto all'anno precedente sono cambiati i docenti di Lingua inglese, Chimica organica e biochimica, Igiene, anatomia, fisiologia, patologia, Scienze motorie e sportive, Religione cattolica. Gli alunni si sono adattati ai nuovi stili di insegnamento e alle diverse metodologie didattiche, pur con qualche difficoltà da parte di un ristretto numero di ragazzi.

Per quanto riguarda il comportamento e le relazioni, gli studenti hanno mantenuto un atteggiamento corretto nei confronti di tutto il personale della scuola all'interno dell'istituto ed anche in occasione dei viaggi di istruzione, delle visite didattiche e delle esperienze lavorative relative ai Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

La frequenza alle lezioni è stata nella norma per tutti gli studenti pur con qualche eccezione.

Generalmente gli obiettivi educativi indicati nella progettazione di classe e riportati nel presente documento sono stati raggiunti. L'andamento generale della classe è stato caratterizzato da un percorso nel complesso positivo per una buona parte degli studenti, sia in termini di crescita personale e relazionale, sia in termini di acquisizione delle competenze disciplinari e trasversali previste dal piano di studi.

Dal punto di vista della partecipazione e dell'impegno, nella classe sono presenti alcuni studenti che hanno sempre dimostrato interesse per le lezioni e si sono applicati con costanza allo studio delle diverse discipline mentre altri sono stati discontinui, hanno utilizzato un metodo di studio poco efficace e hanno ottenuto risultati non sempre positivi. Nel corso del corrente anno scolastico la quasi totalità dei ragazzi ha dimostrato maggiore serietà e un interesse crescente ottenendo risultati progressivamente migliori.

Per quanto riguarda il profitto, la classe può essere suddivisa in tre gruppi che si differenziano in relazione all'impegno e alle predisposizioni personali.

Alcuni ragazzi hanno sviluppato buone capacità critiche, di analisi, sintesi e collegamento e hanno dimostrato di saper organizzare il lavoro scolastico e anche le attività pratiche in modo autonomo ed efficace, studiando sempre con diligenza e serietà.

Altri presentano una preparazione generalmente sufficiente o più che sufficiente, si sono impegnati senza però riuscire ad emanciparsi dalle indicazioni del testo o dell'insegnante, hanno seguito con un discreto interesse le attività pratiche proposte. Infine un ristretto gruppo di studenti non ha sfruttato appieno le sue capacità e si è limitato a uno studio discontinuo ottenendo una preparazione sufficiente o quasi sufficiente in molte discipline.

I programmi preventivati sono stati svolti regolarmente senza particolari ridimensionamenti e i docenti, in preparazione agli Esami di Stato, ove possibile, hanno sollecitato e guidato gli studenti ad evidenziare i collegamenti interdisciplinari.

2.1. Continuità didattica nel triennio (variazione del C. di c.)

DISCIPLINA/E	CONTINUITA'		
	III	IV	V
ITALIANO	Nardon Tiziana	Nardon Tiziana	Nardon Tiziana
STORIA	Nardon Tiziana	Nardon Tiziana	Nardon Tiziana
LINGUA INGLESE	Monchelato Anna	Monchelato Anna	Veronica Izzi
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Mortaruolo Lorenzo	De Rosa Ivan	Della Torre Francesco
IRC	Benetti Sergio	Benetti Sergio	Cason Stefano
MATEMATICA	Priante Loredana	Priante Loredana	Priante Loredana
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	Vella Cristina	Di Gesto Davide	Antonello Delia
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA (laboratorio)	Oblato Giulia	Battistin Lisa	Parisi Gaetano Terracciano Salvatore Bertinato Giulia
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	Lain Luigi	Di Gesto Davide	-
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE (laboratorio)	Bertinato Giulia	Suraci Annamaria	-
BIOLOGIA, MICROB. E TECNOL. CONTROLLO SANITARIO	Reghini Daniela	Reghini Daniela	Reghini Daniela
BIOLOGIA, MICROB. E TECNOL. CONTROLLO SANITARIO (laboratorio)	Santagiuliana Francesco	Battistin Lisa	Rizzo Alessio Battistin Lisa
IGIENE,ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA	Zatton Maurizio	Zatton Maurizio	Potenza Francesco
IGIENE,ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA (laboratorio)	Aprigliano Adalgisa	Battistin Lisa	Rizzo Alessio Battistin Lisa
LEGISLAZIONE SANITARIA	-	-	Salibba Marco

2.2. Evoluzione della composizione della classe

Classe	A.S.2020/2021	A.S.2021/2022	A.S.2022/2023
N° studenti iscritti	19	16	16
N° studenti in ingresso (provenienti da altre scuole)	-	-	-
N° studenti promossi a giugno	10	13	-
N° studenti promossi agli scrutini integrativi	6	3	-
N° studenti non ammessi	2	-	-
N° studenti in uscita (per trasferimento, ri-orientamento...)	1	-	-

3. OBIETTIVI EDUCATIVI E FORMATIVO – DIDATTICI

La classe 5^aD1 ha perseguito i seguenti obiettivi comuni e trasversali, che il Consiglio di classe ha definito e formulato all'inizio del corrente anno scolastico:

3.1. Obiettivi educativi

- 1) Assumersi responsabilità in ordine agli impegni scolastici. L'alunno/a:
 - rispetta le consegne di studio e porta i materiali connessi alle discipline
 - partecipa ai vari momenti della vita scolastica
 - frequenta assiduamente e con puntualità
 - rispetta le norme, gli spazi (aule, corridoi, laboratori) e i regolamenti interni della scuola
 - acquisisce un metodo di studio adeguato
- 2) Realizzare rapporti interpersonali corretti e costruttivi. L'alunno/a:
 - rispetta le norme della convivenza sociale
 - è disponibile al dialogo con compagni e docenti
 - è ben disposto ad accogliere le indicazioni e i suggerimenti degli insegnanti
 - assume un ruolo positivo e costruttivo all'interno del gruppo classe

3.2. Obiettivi formativo - didattici

- 1) Sviluppare le capacità espositive. L'alunno/a:
 - legge e comprende testi di vario tipo
 - parafrasa e/o rielabora i contenuti
 - si esercita nella comunicazione disciplinare scritta/orale
 - risponde con proprietà e precisione ai quesiti utilizzando, dove possibile, il lessico specifico
 - produce testi scritti/orali anche complessi per i contenuti e il più possibile accurati nella forma
 - non ripropone lo stesso schema espositivo del manuale
- 2) Acquisire un sapere articolato e critico. L'alunno/a:
 - conosce e applica argomenti e tecniche proprie delle discipline

- riconosce i nessi di causa-effetto, correlati ai diversi ambiti
- conosce gli sviluppi diacronici di fatti e/o problemi (li colloca in prospettiva storica)
- approfondisce autonomamente gli argomenti laddove è possibile utilizzando anche strumenti bibliografici.

3) Potenziare il proprio metodo di studio. L'alunno/a:

- prende autonomamente appunti
- elabora schede, tabelle e grafici
- esegue con impegno i compiti
- risponde con pertinenza ai quesiti
- riconosce relazioni logiche tra argomenti disciplinari
- riconosce relazioni logiche tra argomenti interdisciplinari, dove evidenziati
- chiede chiarimenti e spiegazioni

3.3. Individuazione di fasce di livello riguardanti gli obiettivi educativi e formativo-didattici

Le fasce di livello raggiunte negli obiettivi educativi e formativo-didattici sono state definite in funzione della partecipazione, delle capacità relazionali e le modalità di lavoro che gli studenti hanno dimostrato nel corso del ciclo di studi.

Partecipazione

La maggior parte della classe ha manifestato una discreta o buona partecipazione, rispondendo agli stimoli proposti dal consiglio di classe; alcuni studenti, invece, hanno dimostrato una partecipazione più incostante, dovuta anche a numerose assenze, con un'applicazione allo studio e ai vari impegni scolastici meno propositiva.

Capacità relazionali

Gli studenti hanno dimostrato buone capacità relazionali, evidenziando un comportamento corretto nei rapporti interpersonali, verso i docenti e nei riguardi di tutto il personale scolastico.

Modalità di lavoro

La maggioranza degli studenti ha maturato discrete modalità di lavoro. Un gruppo di alunni ha dimostrato di saper gestire in modo autonomo e responsabile le diverse incombenze della vita scolastica; altri, comunque una minoranza, sono apparsi meno autonomi e incerti nell'affrontare i compiti proposti con ricadute negative nella gestione degli impegni scolastici e nel profitto.

4. INDICAZIONI GENERALI PER L'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1. Modalità operative, spazi, strumenti didattici

Nella didattica gli insegnanti di materie teoriche hanno preferito adottare la lezione frontale/partecipata come punto di partenza per favorire l'apprendimento, a volte affiancata ad altre strategie come la discussione guidata o il lavoro di gruppo, a seconda delle opportunità educative. Negli insegnamenti pratici sono stati utilizzati il problem solving, l'analisi di situazioni reali, la lezione pratica e la lezione con esperti.

Una sintesi dettagliata delle modalità operative utilizzate nelle varie discipline è riportata nella scheda seguente.

Modalità	Religione cattolica	Lingua e letteratura italiana	Storia	Matematica	Lingua inglese	Scienze motorie e sportive	Chimica organica e biochimica	Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Biologia, microbiologia e tecnologie di	Legislazione sanitaria
Lezione frontale/partecipata	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Lezione con esperienze							×		×	
Lezione multimediale		×	×	×		×	×	×	×	
Brainstorming					×		×			×
Flipped classroom		×	×				×			
Esercitazioni guidate in classe		×		×	×	×	×	×		
Lezione pratica						×	×	×	×	
Lavori di gruppo/cooperative learning	×			×	×	×	×	×	×	×
Discussione guidata	×	×	×	×	×		×		×	×
Simulazione dei casi							×	×		×
Lezioni con esperti esterni							×			

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti didattici:

- Libri di testo;
- Appunti-Dispense;
- Lavagna e LIM;
- Mezzi multimediali;
- Riviste specializzate.

Gli spazi sfruttati durante le attività didattiche sono di seguito riportati:

- Aule;
- Laboratorio di tecnologia;
- Laboratorio di informatica;
- Laboratorio di conceria;
- Palestra.

4.2. Attività svolte per il recupero delle insufficienze e/o per il potenziamento

Per aiutare gli studenti a superare le difficoltà sul piano dell'apprendimento i docenti del consiglio di classe, durante l'intero anno scolastico, hanno adottato il recupero in itinere. Le attività proposte non solo hanno dato l'opportunità di chiarire i dubbi e di colmare le lacune presenti ma anche di consolidare le conoscenze apprese.

I docenti di alcune discipline in quest'ultimo periodo dell'anno scolastico hanno introdotto attività di simulazione per consentire agli studenti di familiarizzare con l'Esame di Stato.

5. CLIL: discipline, attività e modalità di insegnamento

La metodologia CLIL è stata svolta nella disciplina Chimica Organica e Biochimica dalla Prof.ssa Delia Antonello, in lingua inglese. Gli studenti hanno inoltre partecipato al progetto “English Technology” con il PhD Gordon Kennedy, docente madrelingua inglese e laureato in chimica per approfondire ulteriormente gli argomenti proposti. Sono stati svolti moduli per complessive 16 ore riguardanti: lipids, carbohydrates, aminoacids and proteins. La metodologia mira a sviluppare le 4 principali capacità linguistiche quali listening, reading, speaking, writing.

6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO) - attività comuni svolte dalla classe nel triennio

Agli studenti, nel corso del triennio, sono stati proposti i seguenti percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza scuola lavoro) conformemente all'art. 1 comma 33 della Legge 107/2015.

Nello specifico sono state proposte le seguenti attività, per alcune delle quali gli studenti hanno aderito su base volontaria, secondo il prospetto seguente.

Nel fascicolo personale di ciascuno studente è indicato il curriculum PCTO effettivamente svolto.

Classe 5^aD1		
	<i>Titolo</i>	<i>N° ore</i>
a.s. 2018/19		
	Corso sicurezza generale	4
a.s. 2020/21		
	Corso sicurezza specifico	8
	Esperienza: Life Phoenix	2
	Esperienza: Le tre "A" della microbiologia, agraria, alimentare, ambientale	4
	Esperienza: Chemical pills!	4
	Esperienza: Pillole di biochimica	6
	Esperienza: Principi di patologia generale, danno cellulare, infiammazione, riparazione, oncologia	6
	Esperienza: Stress; biologia, adattamento e patologia	4
	Esperienza: Federchimica PCTO 2020/2021 - Moduli formativi	20
	Esperienza: Riparazione del DNA e Mutagenesi nel cancro	14
	Esperienza: Educazione alla salute Ulss 8 Berica	30
	Stage in Azienda nell'estate 2021	
a.s. 2021/22		
	Incontro mobilità all'estero Informagiovani di Arzignano	1
	Progetto Education Confindustria	2
	The social dilemma - PID CCIAA	2
	Erasmus+	136
	Esperienza: Educazione alla salute Ulss 8 Berica	33
	Corso di Galenica	21
	Esperienza di studio all'estero	66
	Esperienza: TANDEM Università di Verona	20
	Stage in Azienda nell'estate 2022	
a.s. 2022/23		
	Incontro con ITS per le nuove tecnologie della vita	1
	Incontro con ITS Academy Agroalimentare Veneto	1
	Incontro con Informagiovani per orientamento post-diploma	1
	Incontro con Anpal Veneto per orientamento post-diploma	1
	Incontro con esperto Università di Trento	1
	Webinar il CV, la chiave che apre le porte del lavoro?	2
	Webinar Clic lavoro Veneto	2

	Preparazione ai test di ammissione all' Università	16
	Presentazione ITS Cosmo	1

7. INDICAZIONI SU FORME, STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Nell'Istituto sono presenti numerosi allievi con BES (DSA, diversamente abili e altri). Anche in questa classe è presente un alunno H con P.E.I. per obiettivi minimi. Lo studente è perfettamente integrato nel gruppo classe ed ha partecipato a tutte le attività, comprese quelle relative al PCTO. La relazione è allegata al presente documento.

8. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI di arricchimento dell'offerta formativa proposti agli studenti nel triennio (che non rientrano nel PCTO)

Tipologia	Oggetto/Titolo Documento del consiglio di classe 5ªD1	Luogo	Anno scolastico
Progetti e manifestazioni culturali	<i>In viaggio con Erodoto. La forza delle cose.</i> Incontri di geopolitica promossi dall'Associazione culturale 11 settembre, tenuti da esponenti di rilievo della società civile e militare apprezzati per la loro capacità di agire e cooperare in uno scenario internazionale. Nascita e gestione della crisi pandemica. Genesi: domande e risposte. Pandemie e loro impatto sulla storia dell'umanità. Condizionamento di politiche, economie e psicologia collettiva. Il Grande Gioco. L'Afghanistan torna alla casella di partenza.	ITTE G. Galilei	2021-2022
	<i>In viaggio con Erodoto. La forza delle cose.</i> Incontri di geopolitica promossi dall'Associazione culturale 11 settembre, tenuti da esponenti di rilievo della società civile e militare apprezzati per la loro capacità di agire e cooperare in uno scenario internazionale. Il travaglio del mondo slavo ortodosso. Dal dramma balcanico al conflitto in Ucraina: analisi delle nuove guerre nel cuore dell'Europa I protagonisti vecchi e nuovi nella geopolitica del caos. Dinamiche geopolitiche nel nuovo ordine mondiale: USA, CINA, RUSSIA, EUROPA.		2022-2023
La strada giusta	Incontri online organizzati dall'UAT in collaborazione con la polizia stradale	Incontri telematici	2021-2022
Nella mia città - Cose di pelle	Un progetto nato nel 2013 da un'iniziativa dell'Associazione Il Grifo e il Leone insieme a Berica Editrice e all'Amministrazione comunale di Arzignano che prevede la realizzazione di racconto sul mondo della pelle, ambientato nel proprio territorio.	ITTE G. Galilei	2021-2022

Orientamento	Le attività sono rientrate nel PCTO (vedi punto 6), integrate da newsletter periodiche pubblicate sul sito della scuola.	ITTE G. Galilei	2021-2022
Incontri storici	Giornata della memoria: interventi telematici della docente di storia esperta di Shoah, (prof.ssa Lovato Mariagrazia): • “I ragazzi del Reich”: l’ideologia nazista vista dall’interno e l’indottrinamento della gioventù hitleriana. • “Aktion T4”: il programma nazista di eutanasia forzata che puntava alla soppressione di quelle che il regime definiva “vite indegne di essere vissute”.	ITTE G. Galilei	2020-2021 2021-2022
Educazione alla Salute	Incontro di Prevenzione andrologica promosso dalla Fondazione Foresta ONLUS	Incontro telematico	2022-2023
Incontro con Impastato	Le classi quinte dell’Istituto in data 13 gennaio 2023 hanno incontrato e intervistato Giovanni Impastato, fratello di Peppino. L’incontro è stato preceduto dalla visione del film “I cento passi”.	Teatro Mattarello	2022-2023
Approfondimento in madre lingua	Lettorato in Lingua inglese	ITTE G. Galilei	2022-2023
Giornalino d’Istituto	Il Giornalino scolastico	ITTE G. Galilei	2020-2021 2021-2022 2022-2023
Teatro	Laboratorio di teatro	ITTE G. Galilei	2020-2021 2021-2022 2022-2023
Esami ICDL	ICDL	ITTE G. Galilei	2019-2020 2021-2022 2022-2023

Sono stati svolti i seguenti viaggi d'istruzione:

Firenze (2 giorni 1 notte) 9 e 10 maggio 2022
Monaco Dachau Fussen (4 giorni 3 notti) 8, 9, 10, 11 novembre 2022

9. PROPOSTE DI MACROTEMATICHE

Il C.d.C., prendendo in considerazione i programmi svolti in ciascuna disciplina durante l'anno scolastico, ha evidenziato alcune macro-tematiche, qui di seguito riportate:

MACRO TEMATICHE		
TITOLO PERCORSO/ARGOMENTO	PERIODO	DISCIPLINE COINVOLTE
Energia e metabolismo.	Tutto l'anno scolastico	Chimica organica e biochimica. Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario. Inglese.
Salute e benessere. Sicurezza nei luoghi di lavoro.	Tutto l'anno scolastico	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario. Biochimica. Igiene e anatomia. Educazione civica. Scienze motorie e sportive. Legislazione sanitaria. Inglese.
Alimentazione, igiene e sicurezza degli alimenti.	Tutto l'anno scolastico	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario. Biochimica. Educazione civica. Scienze motorie e sportive. Legislazione sanitaria. Inglese.
I diritti umani e l'uguaglianza	Tutto l'anno scolastico	Letteratura italiana. Storia. Educazione civica. Legislazione sanitaria.
Processi biotecnologici, farmaci e vaccini	Pentamestre	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario. Biochimica. Educazione civica. Igiene e anatomia. Inglese.
Psiche, nevrosi, cervello	Tutto l'anno scolastico	Letteratura italiana. Igiene e anatomia.
Genetica ed eugenetica	Pentamestre	Storia. Igiene e anatomia. Biochimica. Legislazione sanitaria. Inglese. Biologia e microbiologia e tecnologie di controllo sanitario.

10. PERCORSO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento trasversale dell'educazione civica nel primo e secondo ciclo d'istruzione, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile a partire dalla scuola dell'infanzia. Le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica sono state pubblicate con il D.M. n. 35 del 22.06.2020.

Tra i nuclei tematici: "Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà", "Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio", "Cittadinanza digitale". La scelta della trasversalità della disciplina, stabilita dalla legge, di questo nuovo insegnamento risponde alla necessità di perseguire una pluralità di obiettivi di apprendimento e di competenze non ascrivibili a una singola disciplina. La trasversalità dell'insegnamento, infatti, offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline. L'educazione civica assume la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari. L'orario dedicato a questo insegnamento non è, in nessun caso, inferiore alle 33 ore per ciascun anno scolastico.

In allegato il curriculum di educazione civica della classe.

11. SIMULAZIONI D'ESAME

11.1. Simulazioni e tipologie di prima prova effettuate

Sono state effettuate due simulazioni della prima prova in data **15 febbraio e 16 maggio 2023**, per tutte le classi quinte. La simulazione è stata predisposta dal Dipartimento di Lettere e comprendeva due tracce di tipologia A, tre tracce di tipologia B e due tracce di tipologia C.

In allegato le Simulazioni della prima prova d'Esame

11.2. Simulazioni di seconda prova effettuate

Sono state effettuate n° 2 simulazioni della seconda prova

Data	Durata	Disciplina coinvolta
23/02/2023	5 ore	Biologia e microbiologia sanitaria
04/05/2023	6 ore	Biologia e microbiologia sanitaria

In allegato le Simulazioni della seconda prova d'Esame.

11.3. Simulazioni del colloquio effettuato

Nelle ultime settimane dell'anno scolastico il consiglio di classe organizzerà simulazioni del colloquio d'esame. L'obiettivo è quello di mettere a proprio agio lo studente e farlo familiarizzare con la situazione che si troverà ad affrontare.

Le simulazioni riguarderanno tutte le discipline dell'Esame di Stato (Lingua e Letteratura Italiana; Storia; Lingua Inglese; Anatomia, Igiene, Fisiologia, Patologia; Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario; Chimica Organica e Biochimica; Legislazione Sanitaria, Educazione Civica). Il CDC ha già individuato, mediante estrazione casuale, due studenti che svolgeranno il colloquio giovedì 25 maggio 2023 alle ore 15:00. I commissari saranno i docenti della classe ad eccezione delle professoresse di Lingua e Letteratura Italiana e Lingua Inglese che saranno sostituite rispettivamente dalle colleghe professoresse Laura Piazza e Raffaella Alasia.

Alle simulazioni assisteranno tutti gli alunni della classe.

12. ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Criteri per l'attribuzione del credito nelle classi del Triennio (in base alla delibera n.18 del Collegio dei docenti del 19 maggio 2021) validi per l'anno 2020-2021 e confermati negli anni scolastici 2021-2022 (delibera 10 del 28 settembre 2021) e 2022-23 (delibera 15 del 15 settembre 2022).

- Si attribuisce **il minimo della fascia di credito:**
 - qualora il voto in **condotta** sia inferiore a “8”, indipendentemente dalla media dei voti
 - qualora la media dei voti sia inferiore alla 0,5
- Si attribuisce **il massimo della fascia di credito:**
 - qualora il voto in **condotta** sia ≥ 8 e la media dei voti sia pari o superiore allo 0,5

oppure

- qualora il voto in **condotta** sia ≥ 8 e la media dei voti sia inferiore allo 0,5 ma lo studente abbia partecipato ad una o più esperienze, opportunamente documentate, svolte nell'ambito scolastico (interne) e comprese nel PTOF

oppure

- qualora il voto in **condotta** sia ≥ 8 e la media dei voti sia inferiore allo 0,5 ma l'alunno abbia partecipato ad una o più esperienze, opportunamente certificate, maturate all'esterno ma attinenti al percorso di studio

Si precisa inoltre che, qualora lo studente abbia la media dei voti superiore allo 0,5 ma sia stato ammesso alla classe successiva o all'Esame di Stato per voto di consiglio/aiuto, verrà assegnato il minimo della fascia corrispondente.

Il nuovo credito scolastico viene assegnato agli allievi secondo l'apposita ordinanza ministeriale (Allegato A all'O.M. relativa agli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione)

13. VALUTAZIONE

Per la valutazione del profitto nelle singole discipline, in rapporto agli obiettivi formativi programmati e con la massima attenzione al profilo culturale e alla vicenda scolastica di ciascun alunno, i docenti del Consiglio di classe hanno tenuto conto non solo dei risultati conseguiti nell'apprendimento di ogni disciplina, ma anche della progressione rispetto ai livelli di partenza.

Sono stati utilizzati strumenti e strategie di verifica adeguati per assumere puntuali e obiettive informazioni, per avere una visione costante e precisa del rendimento complessivo della classe e del profitto maturato da ciascun alunno, con riferimento agli obiettivi disciplinari ed educativi generali e disciplinari prefissati.

I docenti hanno fatto ricorso alle seguenti tipologie e ai seguenti criteri e strumenti per la verifica e la valutazione:

13.1. Tipologie di prove svolte:

- Prove strutturate e semi-strutturate
- Questionari e test
- Produzione di testi di vario tipo
- Risoluzione di esercizi e problemi.
- Interrogazioni
- Esercitazioni disciplinari
- Prove pratiche

13.2. Criteri e strumenti di valutazione

Per quanto riguarda i criteri e gli strumenti di valutazione, il consiglio di classe ha fatto proprie le indicazioni stabilite nei singoli Dipartimenti e riportate nella relazione finale di ciascun docente.

Il presente documento è stato letto ed approvato nella seduta del Consiglio di Classe del giorno 11 maggio 2023.

Elaborazione definitiva del 15 maggio 2023.

Il Dirigente Scolastico

Grieco Lucia

Il Coordinatore

Priante Loredana

I docenti:

Antonello Delia

Battistin Lisa

Bertinato Giulia

Cason Stefano

Conversano Marcello

Della Torre Francesco

Izzi Veronica

Nardon Tiziana

Potenza Francesco

Reghini Daniela

Salibba Marco

14. RELAZIONI DEI DOCENTI

14.1. Religione

MATERIA: Religione

DOCENTE: Stefano Carlo Francesco Cason

ORE SETTIMANALI: 1

CLASSE: 5^aD1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- La classe ha raggiunto un buon livello di conoscenza degli argomenti trattati nel corso dell'anno scolastico.
- La classe è sempre partecipe alle attività proposte e si dimostra interessata al dibattito.

CONOSCENZE

- La classe sa discernere gli aspetti problematici del sistema economico-finanziario sull'ambiente e la società.
- La classe riconosce l'importanza del dialogo costruttivo nella comprensione dei fenomeni sociali e delle tematiche relative ai sistemi di significato

CAPACITA'

- La classe è capace di argomentare sulle tematiche affrontate in merito all'etica e alla morale laica e religiosa.
- La classe sa discernere sul piano etico-religioso i molteplici aspetti correlati allo sviluppo ambientale, economico, sociale e tecnologico.

COMPETENZE IN USCITA

- La classe ha raggiunto un ottimo livello per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze.
- La classe ha sviluppato un senso critico e un progetto di vita, riflettendo sugli argomenti trattati e dialogando apertamente sul messaggio cristiano e sulla analisi della società contemporanea.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Si veda allegato A

METODOLOGIE

- Cooperative learning
- Dibattiti
- Lezioni frontali

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Testo adottato: S. Bocchini, "Incontro all'altro" (volume unico), EDB scuola
- Eventuali sussidi e testi di approfondimento
- Lim
- Schede elaborate dall'insegnante

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

I criteri adottati sono i seguenti: partecipazione al dibattito e ai lavori di gruppo, esposizione delle attività.

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente

Prof. Stefano Carlo Francesco Cason

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: IRC**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
L'etica e la morale: le visioni cristiana e laica.	Dal 19/9/2022 al 21/11/2022	9
L'etica della vita: il Magistero della Chiesa sulle tematiche del rispetto della vita	Dal 9/1/2023 al 6/2/2023	5
Il ruolo della donna nella società e le pari opportunità. L'insegnamento della Chiesa e la figura di Edith Stein	Dal 6/3/2023 al 15/5/2023	3
Le scelte di vita. I valori cristiani: la carità, il rispetto degli altri e la solidarietà	Dal 22/5/2023 al 5/6/2023	3
Educazione civica: "L'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva. Conoscere associazioni e testimoni di vita che promuovano la dimensione comunitaria"	Dal 28/11/2022 al 19/12/2022	4

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2019:

Tot. n. ore 26

(+3 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente

Prof. Stefano Carlo Francesco Cason

14.2. Italiano

MATERIA: Lingua e Letteratura italiana

DOCENTE: Nardon Tiziana

ORE SETTIMANALI: 4

CLASSE: 5^aD1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE:

Scritto: si è curata la produzione di testi di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, con particolare attenzione per il testo argomentativo e per l'analisi e il commento di testi in prosa e in poesia.

Orale: si è preso in considerazione il periodo che va dal tardo Ottocento al secondo conflitto mondiale e si è cercato di avviare gli studenti alla conoscenza dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano, considerato nella sua articolata varietà interna, nel suo storico costituirsi e, sia pure sinteticamente, nelle sue relazioni con altre letterature, soprattutto europee.

CAPACITÀ:

Gli allievi, nel complesso, hanno migliorato le loro capacità espressive, raggiungendo una sufficiente padronanza del mezzo linguistico, nella produzione sia orale che scritta, e alcuni studenti hanno maturato delle discrete doti critiche utilizzando i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie, ovviamente nei limiti delle predisposizioni individuali. Tuttavia, alcuni ragazzi presentano ancora delle criticità sia per quanto riguarda l'esposizione orale degli argomenti studiati, sia nella stesura di testi scritti.

COMPETENZE:

Quasi tutti gli studenti sono in grado di scrivere un testo nelle varie tipologie, anche se alcuni non sempre riescono a esprimersi con organicità e scorrevolezza. Per quanto riguarda l'orale gli allievi sanno contestualizzare un testo, individuandone i temi e le caratteristiche principali, analizzandone le strutture formali e interpretandone il significato.

METODOLOGIE

- Lezione frontale dialogata
- Lettura del libro di testo
- Esercitazioni in classe
- Discussione guidata
- Approfondimenti personali
- Simulazioni

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Testo adottato: A. Roncoroni - M.M. Cappellini - A. Dendi - E. Sada - O. Tribulato, *Le porte della letteratura*, volume 3, "Dalla fine dell'Ottocento ad oggi", C. Signorelli Scuola.
- Schemi riassuntivi, appunti, sintesi, documenti iconografici.

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Tipologia delle prove di verifica

- Composizioni scritte: analisi di testi in prosa e in poesia, commenti, temi argomentativi
- Verifiche orali

Indicatori adottati per l'attribuzione dei voti

- Conoscenza e uso della lingua
- Conoscenze sull'argomento e sul contesto
- Organizzazione del testo scritto e dell'esposizione orale
- Capacità elaborative e critiche

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Tiziana Nardon

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: Lingua e Letteratura italiana**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
Mod.1 L'ETÀ DEL POSITIVISMO: IL NATURALISMO E IL VERISMO Una nuova fiducia nella scienza. Il Naturalismo E. Zola, da L'Assommoir: "Gervasia e l'acquavite". Il Verismo.	Settembre	5
Mod.2 GIOVANNI VERGA La vita. Le opere. Il pensiero e la poetica. - Nedda "la varannisa" - Da Vita dei campi: "La lupa", "Rosso Malpelo" - Da Novelle rusticane: "La roba". I Malavoglia: la trama, lo spazio, il tempo, la visione pessimistica, "l'ideale dell'ostrica", lo scontro tra il vecchio nuovo, le tecniche narrative. - Da I Malavoglia: "La famiglia dei Malavoglia"; "Il contrasto tra nonno e nipote"; "L'arrivo e l'addio di Ntoni". Mastro-don Gesualdo: la trama; il mito della "roba"; lo spazio e il tempo; il significato dell'opera; le tecniche narrative. - Da Mastro-don Gesualdo: "La morte di Gesualdo".	Settembre Ottobre	12
Mod.3 IL DECADENTISMO LE CORRENTI DEL DECADENTISMO Il Simbolismo. I "poeti maledetti". L'Estetismo. I SIMBOLISTI FRANCESI Charles Baudelaire - Da I fiori del male: "Spleen"; "Corrispondenze"; "L'albatro" Paul Verlaine "Languore". Arthur Rimbaud Dalla Lettera del veggente: Il poeta veggente	Ottobre Novembre	8

Mod.4 IL ROMANZO DECADENTE J. K. Huysmans: il modello dell'artista-esteta decadente - Da <i>Controcorrente</i>: "La sala da pranzo dell'esteta" Oscar Wilde: il modello del <i>dandy</i> - Da <i>Il ritratto di Dorian Gray</i>: "La bellezza come unico valore" Antonio Fogazzaro e il romanzo decadente italiano - Da <i>Malombra</i>: "Un vecchio manoscritto e la sua pericolosa rivelazione"	Novembre	6
Mod.5 GIOVANNI PASCOLI La vita. Le opere. Il pensiero e la poetica. <i>Il fanciullino</i>: "È dentro di noi un fanciullino". <i>Myricae</i>: le edizioni; la struttura; il titolo; i temi; lo stile. - Da <i>Myricae</i>: "Lavandare"; "X Agosto"; "Novembre"; "Temporale"; "Il lampo"; "Il tuono". - Dai <i>Canti di Castelvecchio</i>: "Il gelsomino notturno"; "La mia sera"	Dicembre Gennaio	8
Mod.6 GABRIELE D'ANNUNZIO La vita. Il pensiero e la poetica.. <i>Laudi</i>: la struttura; i libri; lo stile. - Da <i>Alyone</i>: "La sera fiesolana"; "La pioggia nel pineto". - Da <i>Il piacere</i>: "Andrea Sperelli". - Da <i>Il notturno</i>: "Scrivo nell'oscurità"	Gennaio	10
Mod.7 LE AVANGUARDIE STORICHE Il Futurismo Filippo Tommaso Marinetti: "Manifesto del Futurismo", aggressività, audacia, dinamismo Da <i>Zang, TumbTumb</i>: "Il bombardamento di Adrianopoli".	Febbraio	4
Mod.8 ITALO SVEVO La vita. I romanzi <i>Una vita</i> e <i>Senilità</i>. <i>La coscienza di Zeno</i>: i modelli e il genere dell'opera; la struttura e i contenuti l'impianto narrativo e lo stile. Da <i>La coscienza di Zeno</i>: "Prefazione e Preambolo"; "L'ultima sigaretta"; "Lo schiaffo del padre "Il funerale sbagliato"; "Un'esplosione enorme".	Febbraio	6

Mod.9 LUIGI PIRANDELLO La vita. Il pensiero e la poetica. - Da <i>L'umorismo</i>: “Il sentimento del contrario Il fu Mattia Pascal: le edizioni e la trama; la struttura e i temi; la visione del mondo; le tecniche narrative e lo stile. - Da <i>Il fu Mattia Pascal</i>: “La nascita di Adriano Meis”; “Io sono il fu Mattia Pascal”. - Le <i>Novelle per un anno</i>: “Il treno ha fischiato”. <i>Uno, nessuno, centomila</i>: “Il naso di Moscarda”. <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>: “Personaggi contro attori”.	Febbraio Marzo	8
Mod.10 POETI DEL NOVECENTO L'Ermetismo: caratteristiche GIUSEPPE UNGARETTI La vita. Il pensiero e la poetica. - Da <i>L'allegria</i>: “Veglia”; “Fratelli”; “I fiumi”; “San Martino del Carso”; “Sono una creatura”; “Soldati”. SALVATORE QUASIMODO L'Ermetismo: caratteristiche - Da <i>Acque e terre</i>: “Ed è subito sera”. - Da <i>Giorno dopo giorno</i>: “Alle fronde dei salici”. EUGENIO MONTALE La vita. Il pensiero e la poetica. - Da <i>Ossi di seppia</i>: “Non chiederci la parola” “Meriggiare pallido e assorto”; “Spesso il male di vivere ho incontrato” - Da <i>Le occasioni</i>: “Non recidere, forbice, quel volto” UMBERTO SABA La vita. Il pensiero e la poetica. - Dal <i>Canzoniere</i>: “Mio padre è stato per me l'assassino”; “A mia moglie”; “La capra”; “Amai”; “Gaol”.	Marzo Aprile	10
Verifiche scritte e orali	tutto l'anno	30

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 98

(+16 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Tiziana Nardon

14.3. Storia

MATERIA: Storia

DOCENTE: Nardon Tiziana

ORE SETTIMANALI: 2

CLASSE: 5[^]D1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

È stato preso in considerazione il periodo che va dall'inizio del Novecento al secondo dopoguerra. Si è cercato di guidare gli studenti a:

- ricostruire la complessità del fatto storico;
- acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo riferimenti e modelli ideologici;
- consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a dilatare il campo delle prospettive.

CAPACITÀ

Nei limiti delle predisposizioni individuali, gli studenti hanno migliorato il loro modo di porsi di fronte ai fatti storici, dimostrando interesse per gli argomenti affrontati nel corso del presente anno scolastico, riguardanti avvenimenti e problematiche del Novecento.

COMPETENZE IN USCITA

Competenze verificabili

- Comprendere e usare correttamente la terminologia storica
- Essere in grado di servirsi degli strumenti fondamentali del lavoro storico: cronologie, atlanti storici, manuali, raccolte e riproduzioni di documenti, bibliografie e opere storiografiche
- Ricostruire processi di trasformazione storica individuando gli elementi di persistenza e discontinuità e i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali tra il XIX e il XX secolo
- Riconoscere e interpretare i concetti di causa, conseguenza e relazione
- Analizzare le correnti di pensiero e i fenomeni storici che hanno reso possibili profondi rivolgimenti in campo politico, militare, sociale ed economico
- Confrontare vicende del passato e del presente

- Competenze in uscita

- Saper analizzare e mettere in relazione le varie componenti degli eventi storici
- Saper interpretare e collocare cronologicamente un documento, riconoscendone il lessico specifico
- Utilizzare lo studio della storia al fine di operare collegamenti trasversali tra le varie discipline

METODOLOGIE

- Lezione frontale dialogata
- Lettura del libro di testo
- Discussione guidata
- Approfondimenti personali

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Testo adottato: A. BRANCATI - T. PAGLIARANI, *Nuovo dialogo con la storia e l'attualità. L'età contemporanea*, vol. 3, La Nuova Italia.
- Appunti e fotocopie.

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Tipologia delle prove di verifica

- verifiche orali;

Obiettivi:

- abituare gli studenti a rispondere con prontezza e capacità di sintesi a quesiti richiedenti essenzialità e precisione;
- renderli capaci di impostare la trattazione di un argomento di ampio respiro.

Indicatori adottati per l'attribuzione dei voti

- Comprensione del testo e delle spiegazioni.
- Conoscenza degli argomenti.
- Esposizione.

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Tiziana Nardon

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: Storia**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
Mod.1: L'ETÀ DELL' IMPERIALISMO La Seconda rivoluzione industriale Le nuove potenze extra europee: Stati Uniti e Giappone • DALLA BELLE EPOQUE ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE L'ITALIA GIOLITTIANA I progressi sociali e lo sviluppo industriale dell'Italia La politica estera e la guerra di Libia • LA PRIMA GUERRA MONDIALE La fine dei giochi diplomatici 1914: il fallimento della guerra di movimento L'Italia dalla neutralità alla guerra 1915-1916: la guerra di posizione Il fronte interno e l'economia di guerra Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra (1917-1918) • DALLA RIVOLUZIONE RUSSA ALLA NASCITA DELL'UNIONE SOVIETICA La rivoluzione di febbraio La rivoluzione d'ottobre Lenin alla guida dello stato sovietico La Russia tra guerra civile e comunismo di guerra La Nuova politica economica e la nascita dell'Urss • L'EUROPA E IL MONDO ALL'INDOMANI DEL CONFLITTO La conferenza di pace e la Società delle Nazioni I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa	settembre ottobre	20

Mod.2: L'ETÀ DEI TOTALITARISMI E LA SECONDA GUERRA MONDIALE L'UNIONE SOVIETICA DI STALIN L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell'Urss Il terrore staliniano e i gulag Il consolidamento dello stato totalitario • IL DOPOGUERRA IN ITALIA E L'AVVENTO DEL FASCISMO Le difficoltà economiche e sociali all'indomani del conflitto Nuovi partiti e movimenti politici nel dopoguerra La crisi del liberalismo: la questione di Fiume e il biennio rosso L'ascesa del fascismo Verso la dittatura • GLI STATI UNITI E LA CRISI DEL '29 Il nuovo ruolo degli Stati Uniti e la politica isolazionista Gli anni Venti fra boom economico e cambiamenti sociali La crisi del '29: dagli Usa al mondo Roosevelt e il "New Deal" • LA CRISI DELLA GERMANIA REPUBBLICANA E IL NAZISMO La nascita della repubblica di Weimar Hitler e la nascita del nazionalsocialismo Il nazismo al potere L'ideologia nazista e l'antisemitismo • IL REGIME FASCISTA IN ITALIA La nascita del regime Il fascismo fra consenso e opposizione La politica interna ed economica I rapporti tra Chiesa e fascismo La politica estera Le leggi razziali • L'EUROPA E IL MONDO VERSO UNA NUOVA GUERRA Il riarmo della Germania nazista e l'alleanza con l'Italia fascista e il Giappone La guerra civile spagnola L'escalation nazista: verso la guerra • LA SECONDA GUERRA MONDIALE Il successo della guerra-lampo (1939-1940) La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale L'inizio della controffensiva alleata (1942-1943) La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia La vittoria degli Alleati La guerra dei civili Lo sterminio degli ebrei	novembre dicembre gennaio marzo	20
--	--	----

Mod.3: IL MONDO BIPOLARE USA-URSS: DALLA PRIMA GUERRA FREDDA ALLA “COESISTENZA PACIFICA” 1945-1947: Usa e Urss da alleati ad antagonisti. 1945-1954: la guerra fredda in Asia e la corsa agli armamenti 1953-1963: la “coesistenza pacifica” e le sue crisi La società dei consumi e della contestazione giovanile	Marzo Aprile Maggio Giugno	4
LA NASCITA DELLA REPUBBLICA ITALIANA Gli anni del dopoguerra La nascita della costituzione repubblicana La struttura del testo I principi fondamentali I meccanismi di esercizio dei poteri	Aprile Maggio	4
Verifiche scritte e orali, test	tutto l'anno	16

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 56

(+ 8 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Tiziana Nardon

14.4. Matematica

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: PRIANTE LOREDANA

ORE SETTIMANALI: 3

CLASSE: 5[^] D1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE:

La classe possiede una sufficiente conoscenza dei principali concetti dell'analisi matematica: i limiti, le derivate, lo studio di funzione, gli integrali indefiniti e gli integrali definiti.

CAPACITÀ:

Gli studenti sono in grado di: definire i concetti appresi, enunciare i teoremi studiati, calcolare limiti e derivate di funzioni, rappresentare graficamente una funzione matematica (razionale intera, razionale fratta, logaritmica o esponenziale) attraverso lo studio delle sue principali caratteristiche analitiche, calcolare integrali indefiniti e definiti, calcolare l'area di una superficie piana.

COMPETENZE:

Gli allievi hanno acquisito gli strumenti e il metodo d'indagine per lo studio di funzioni matematiche attraverso il calcolo differenziale ed integrale. Sono in grado di utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica per affrontare la risoluzione di problemi.

METODOLOGIE

Gli argomenti sono stati presentati con lezioni frontali, collegando i nuovi concetti a quelli precedentemente appresi e provvedendo a chiarire puntualmente eventuali dubbi e incertezze nella comprensione. Si è cercato, quando possibile, di evidenziare le connessioni fra i vari argomenti trattati.

Nel corso della lezione gli alunni sono stati incoraggiati ad intervenire con domande ed osservazioni personali favorendo momenti di dibattito, riflessione ed approfondimento.

Il libro di testo in adozione è stato usato sia come manuale di riferimento per lo studio personale sia come eserciziario. La maggior parte dei ragazzi tuttavia si è preparata sugli appunti presi in classe durante le lezioni. Al termine di ogni spiegazione teorica sono stati svolti alcuni esercizi esemplificativi in modo da facilitare l'apprendimento dei nuovi concetti e la loro assimilazione.

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Testo adottato: L. Tonolini, F. Tonolini, G. Tonolini, A. Manenti Calvi, G. Zibetti
Metodi e modelli della Matematica Linea Verde volume 4
Minerva Scuola
- Appunti dell'insegnante
- Calcolatrici tascabili
- Strumenti per il disegno
- Lavagna in ardesia
- Lim

- G-Suite for Education

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Per valutare la preparazione degli studenti sono stati utilizzati compiti scritti e verifiche orali. Nel corso dell'anno scolastico è stato svolto un test a risposta multipla come preparazione alla prova Invalsi. I compiti scritti sono stati articolati sotto forma di esercizi e problemi di tipo tradizionale. Le interrogazioni su tutto il programma svolto hanno permesso di valutare le capacità di ragionamento e i progressi raggiunti dai ragazzi nella chiarezza espositiva e nella proprietà di linguaggio. E' stata oggetto di valutazione anche la partecipazione attiva alle lezioni. Per la valutazione delle prove orali sono state considerate le seguenti abilità: conoscenza degli argomenti trattati, capacità di deduzione logica, uso della terminologia specifica.

Nelle prove scritte sono state valutate invece: impostazione corretta del procedimento risolutivo, abilità di calcolo, scelta del procedimento risolutivo più rapido oppure personale ed originale.

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Loredana Priante

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: MATEMATICA**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
<u>Le derivate</u> Definizione di derivata e suo significato geometrico. Calcolo della derivata di una funzione di una variabile. Equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto.	settembre ottobre	14
<u>I teoremi fondamentali del calcolo differenziale</u> Teorema di Rolle. Significato geometrico del teorema di Rolle. Teorema di Lagrange. Significato geometrico del teorema di Lagrange. Teorema di Cauchy. Teorema di De L'Hopital. Calcolo di limiti con il teorema di De L'Hopital.	ottobre	8
<u>Lo studio di funzione</u> Dominio di una funzione reale. Funzioni pari e funzioni dispari. Intervalli di positività. Eventuali punti di intersezione di una funzione con gli assi cartesiani. Ricerca degli asintoti di una funzione. Studio del segno della derivata prima e determinazione degli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente. Ricerca degli eventuali punti di massimo o di minimo relativo. Studio del segno della derivata seconda e determinazione degli intervalli in cui una funzione volge la concavità verso l'alto o verso il basso. Ricerca degli eventuali punti di flesso a tangente obliqua. Studio e rappresentazione grafica di una funzione (razionale intera, razionale fratta, esponenziale e logaritmica). Il massimo e il minimo assoluto di una funzione in un intervallo.	novembre dicembre	16
<u>Gli integrali indefiniti</u> Definizione di integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrali di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti.	gennaio febbraio marzo	17
<u>Alcuni argomenti richiesti nella prova Invalsi</u> Punti di discontinuità di una funzione. Lettura di un grafico. Probabilità totale e composta.	febbraio marzo	14

Concetti fondamentali di statistica descrittiva. Sintesi di geometria analitica. Sintesi di goniometria e trigonometria.		
<u>Gli integrali definiti</u> Concetto di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Calcolo di integrali definiti. Enunciato del teorema della media. Significato geometrico del teorema della media. Enunciato del teorema fondamentale del calcolo integrale o di Torricelli-Barrow.	aprile maggio	10
<u>Applicazioni del calcolo integrale</u> Calcolo dell'area di una superficie piana.	maggio giugno	9

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 79

(+ 9 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Loredana Priante

14.5. Inglese

MATERIA: INGLESE

DOCENTE: IZZI VERONICA

ORE SETTIMANALI: 3

CLASSE: 5^ D1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE:

MODULO 1: HEALTH

The chemical structure of food (macronutrients and micronutrients)

The Mediterranean diet, an example: Campodimele (the village of longevity)

Diseases and symptoms (with idiomatic expressions)

Parts of the body: the human Skeleton

Grammar revision: tenses / verb patterns

MODULO 2: GLOBAL AWARENESS

UNIT 5 • Global issues: Sustainable Development Goals. – Story of a refugee -Grammatica: Conditionals. Lessico: – useful expressions for global issues – phrasal verbs for global issues.

MODULO 3: INSTITUTIONS AND POLITICAL SYSTEMS (EDUCAZIONE CIVICA)

A parliamentary system: the UK

- How the UK is governed
- The Monarch
- The Parliament
- The Prime Minister
- The Supreme Court

A presidential system: the USA

- How the USA is governed
- The President
- Congress
- The Supreme court

The European Union.

- The European Council
- The European Parliament
- The Council of the European Union
- The European Commission
- The Court of Justice
- The European Central Bank

MODULO 4: WORLD HISTORY OF THE 20th CENTURY

The UK and the USA

- World War I
- World War II
- Literature: The War Poets
- The Civil Rights Movement in the USA

MODULO 5: MICROLINGUA

- CHAPTER 4: CHEMISTRY FIELDWORK
- Essential features of a chemistry lab (safety rules)
- Lab equipment
- CHAPTER 5: ORGANIC CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY
- Biochemistry and its relationship with molecular biology and genetics
- Polymerization
- The key role of carbon
- Functional groups and organic families
- hydrocarbons
- Analyzing carbohydrates
- Examining lipids
- Exploring proteins
- Enzymes
- Metabolic cycle
- CHAPTER 6: UNCOVERING LIFE-BIOTECHNOLOGY
- DNA and the secret of life
- Genetic modification
- Artificial cloning: Dolly.
- CHAPTER 7: SCIENCE AND HEALTH
- The role of the immune system
- Dangers for the human body: pathogens
- The importance of vaccines

CAPACITÀ:

- Comprendere, tradurre e produrre testi scritti e orali formali e informali, sufficientemente corretti, coerenti e coesi di natura microlinguistica relativi alla chimica e alla biotecnologia.
- Produrre messaggi orali e scritti per riferire e descrivere fenomeni, strumenti e processi chimici e il corpo umano
- Affrontare argomenti di attualità quali le innovazioni in campo biotecnologico
- Utilizzare lessico specifico ed espressioni idiomatiche relative a: malattie e sintomi, dieta mediterranea, struttura chimica degli alimenti, corpo umano
- Discutere sui temi della salute e della alimentazione.

- Discutere sugli obiettivi della agenda 2030, con particolare riguardo al tema della lotta alla povertà, dell'integrazione, dell'inquinamento.
- Comprendere, tradurre e produrre testi scritti e orali formali e informali, sufficientemente corretti, coerenti e coesi riguardanti alcuni argomenti di storia, civiltà e istituzioni del Regno Unito, degli Stati Uniti d'America e dell'Europa.
- Saper comprendere e produrre testi orali e scritti relativi alla storia del Paese di cui si studia la lingua e saper fare eventuali confronti con il proprio paese di origine.

COMPETENZE:

COMPRENSIONE DI UN TESTO SCRITTO

- È in grado di comprendere le idee principali e dettagli specifici di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore d'indirizzo.
- Riesce a capire testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana, sociale o all'attualità.

PRODUZIONE DI UN TESTO SCRITTO

- Sa produrre testi semplici, coerenti e coesi su argomenti tecnici utilizzando il lessico del settore e le principali tipologie testuali tecnico-professionali;
- Riesce a scrivere brevi e semplici relazioni, fornendo informazioni e ragioni a favore o contro una determinata opinione e/o mettendo in evidenza il significato che attribuisce personalmente agli avvenimenti e alle esperienze.
- Sa tradurre brevi testi, anche tecnici, in lingua italiana.

COMPRENSIONE DI UN TESTO ORALE

- Riesce a capire discorsi di una certa lunghezza e a seguire conferenze e argomentazioni abbastanza complesse anche relative al settore professionale;
- Riesce a capire buona parte dei notiziari e delle trasmissioni TV che riguardano fatti d'attualità e la maggior parte dei film in lingua standard, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro.

PRODUZIONE E INTERAZIONE ORALE

- Riesce a esprimersi in modo chiaro e articolato su argomenti che lo interessano o relativi al settore professionale;
- Riesce a esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, indicando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni;
- Riesce a partecipare, senza essersi preparato, a conversazioni su argomenti familiari, di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana.

METODOLOGIE

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati si è fatto costante riferimento ad un approccio comunicativo di tipo funzionale-situazionale. Al centro della strategia di insegnamento, infatti, è stata posta la figura dello studente protagonista del proprio apprendimento. Gli alunni sono stati continuamente coinvolti in attività singole, di gruppo e collettive e le lezioni si sono svolte prevalentemente in lingua straniera, tenendo ovviamente conto della capacità di comprensione della classe. Le metodologie utilizzate sono state le seguenti: brevi lezioni frontali (con frequente utilizzo del brainstorming) di presentazione degli argomenti, seguite da presentazione di casi e discussioni, pair work e group work, esercitazioni guidate e produzione individuale o di gruppo.

Gli alunni sono stati incoraggiati verso la consapevolezza delle fasi del loro processo d'apprendimento, nella prospettiva di una sempre maggiore autonomia di lavoro e di giudizio sul proprio operato. Pertanto, gli esercizi e

le attività sono stati impostati secondo il concetto di un apprendimento che va dalla ricezione alla rielaborazione dei contenuti e infine alla produzione.

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Libri di testo: Spiazzi M., Tavella M., Layton M., *Performer B2 – 2Ed. di Performer First Tutor*, Zanichelli Editore.

A. Gallagher, F. Galuzzi, *Grammar And Vocabulary Multitrainer*, Pearson Longman.

C. Oddone, *Sciencewise*, Editrice San Marco

Fotocopie fornite dalla docente e video didattici, LIM, supporto audio.

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Le verifiche in itinere e sommative sono state somministrate al fine di controllare e verificare la comprensione dei concetti e delle abilità acquisite sia a livello scritto sia a livello orale, segnalando difficoltà e progressi utili a studenti ed insegnanti per adeguare di volta in volta l'attività.

Si sono utilizzate prove strutturate e semi-strutturate, di tipo formale e informale, a seconda degli obiettivi e delle situazioni, su obiettivi intermedi e finali. La scala di valutazione va dall'1 al 10, come riportato nel PTOF.

Nelle prove oggettive si è conto del 60% delle risposte esatte come soglia di sufficienza, che è stata però calibrata anche in base alla tipologia di verifica ed alla difficoltà della stessa. Nelle prove orali, a risposta aperta o nella produzione scritta si è valutata l'efficacia del messaggio, la correttezza del contenuto, l'adeguatezza lessicale e l'accuratezza linguistica.

Numero di prove e tipologie di prove per ogni quadrimestre effettuate

Trimestre:

2 prove scritte ed 1 prova orale

Pentamestre:

2 prove scritte e 2 orali.

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente

Prof.ssa Veronica Izzi

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
<u>MODULO 1: HEALTH</u> The chemical structure of food (macronutrients and micronutrients) The Mediterranean diet, an example: Campodimele (the village of longevity) Diseases and symptoms (with idiomatic expressions) Parts of the body: the human Skeleton Grammar revision: tenses / verb patterns	Settembre	7
<u>MODULO 2: GLOBAL AWARENESS</u> UNIT 5 • Global issues: Sustainable Development Goals. – Story of a refugee - Grammatica: Conditionals. Lessico: – useful expressions for global issues – phrasal verbs for global issues.	Ottobre- Novembre	13
<u>MODULO 3: INSTITUTIONS AND POLITICAL SYSTEMS</u> <u>(EDUCAZIONE CIVICA)</u> <u>A parliamentary system: the UK</u> - How the UK is governed - The Monarch - The Parliament - The Prime Minister - The Supreme Court <u>A presidential system: the USA</u> - How the USA is governed - The President - Congress - The Supreme court <u>The European Union.</u> - The European Council - The European Parliament - The Council of the European Union - The European Commission - The Court of Justice - The European Central Bank	Novembre- Dicembre	7
<u>MODULO 4: WORLD HISTORY OF THE 20th CENTURY</u> <u>The UK and the USA</u> - World War I - World War II - Literature: The War Poets - The Civil Rights Movement in the USA	Gennaio-Febbraio	11

<u>MODULO 5: MICROLINGUA</u> - CHAPTER 4: CHEMISTRY FIELDWORK - Essential features of a chemistry lab (safety rules) - Lab equipment - CHAPTER 5: ORGANIC CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY - Biochemistry and its relationship with molecular biology and genetics - Polymerization - The key role of carbon - Functional groups and organic families - hydrocarbons - Analyzing carbohydrates - Examining lipids - Exploring proteins - Enzymes - Metabolic cycle - CHAPTER 6: UNCOVERING LIFE-BIOTECHNOLOGY - DNA and the secret of life - Genetic modification - Artificial cloning: Dolly. - CHAPTER 7: SCIENCE AND HEALTH - The role of the immune system - Dangers for the human body: pathogens - The importance of vaccines	Marzo-Aprile	35
<u>MODULO 6: REVISION</u>	Maggio-Giugno	17

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 79

(+ 11 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof.ssa Veronica Izzi

14.6. Scienze motorie

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: DELLA TORRE FRANCESCO

ORE SETTIMANALI: 2

CLASSE: 5^ D1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE: nell'acquisizione dei contenuti disciplinari e specificatamente nell'acquisizione di concetti, argomenti, procedure, linguaggi specifici, le conoscenze della classe risultano buone.

CAPACITA': nell'applicazione delle conoscenze acquisite la classe ha raggiunto un livello molto buono.

COMPETENZE: nella capacità di analisi, di sintesi, di rielaborazione, critica delle conoscenze acquisite, nell'applicazione delle stesse, la classe ha raggiunto un livello buono.

METODOLOGIE

Le attività proposte sono organizzate a moduli e presentati in unità didattiche. I contenuti sono collegati tra loro e proposti in modo sequenziale. Le lezioni sono frontali e gli argomenti trattati vengono presentati, analizzati, spiegati dimostrati praticamente quando necessario. Il lavoro viene proposto con approccio metodologico analitico/globale, con progressioni didattiche che vanno dal semplice al complesso. Il lavoro proposto durante le lezioni in presenza è stato svolto in forma individuale e a coppie, il tutto in relazione alla disciplina proposta e alle esigenze di rinforzo e/o potenziamento delle abilità personali. Eventuali lavori di recupero che si sono resi necessari, sono stati svolti al termine dell'unità didattica con specifici esercizi di sostegno.

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Le attività sono praticate a corpo libero e con l'utilizzo di grandi e piccoli attrezzi, propri delle singole discipline. L'abituale spazio di lavoro è rappresentato dalla palestra e dagli spazi esterni dell'I.T.T.E. G. Galilei. Per gli argomenti teorici la classe utilizza gli appunti presi durante le lezioni e materiale proveniente da altre fonti bibliografiche. I tempi di trattazione delle singole unità didattiche sono compresi tra 4 e 6 ore di lezione.

- Testo adottato:

- Nessun testo. Sono state utilizzate dispense dell'insegnante e materiale video.

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

L'attività pratica viene valutata attraverso prove nelle quali si verificano i livelli delle conoscenze, abilità e competenze acquisite, i progressi compiuti, la partecipazione alle lezioni, l'impegno dimostrato e la collaborazione nel gruppo classe.

La sufficienza nelle suddette prove è data dal raggiungimento della conoscenza corretta del gesto tecnico, delle competenze progressivamente evidenziate e della capacità di gestire le stesse in modo autonomo.

La valutazione dei contenuti teorici si basa su prove scritte a risposta multipla, o di quesiti a risposta aperta e interrogazioni orali nelle quali vengono verificate la pertinenza ed il livello di conoscenza degli argomenti, nonché l'utilizzo di una terminologia corretta, la forma espositiva e la capacità di sintesi, la capacità di rielaborazione personale dei contenuti.

Nelle prove scritte/orali la sufficienza è data dalla conoscenza degli elementi essenziali dei contenuti, dall'uso di una terminologia corretta ed adeguata e dall'utilizzo di una forma espositiva chiara ed organica.

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof. Francesco Della Torre

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: Scienze motorie e sportive**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
Test ingresso. Allenamento capacità condizionali e coordinative.: corsa, resistenza, forza, velocità, andature, esercizi di potenziamento pre-atletico e propedeutici alle discipline sportive. Esercizi di coordinazione generale e specifica con e senza attrezzi.. Basi generali della teoria dell'allenamento.	Settembre/Ottobre	12
Educazione civica: promozione dei corretti stili di vita per la prevenzione delle dipendenze Ultimate Frisbee e Pallamano: regole, tecnica di base, esercizi specifici sui fondamentali	Novembre/ Dicembre	10
Esercizi a corpo libero con l'utilizzo di piccoli attrezzi (funicella), lavori su circuiti metabolici.	Gennaio/Febbraio	11
Giochi di Squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio : regole, esercizi sui fondamentali e partite con tematiche	Marzo/Aprile	8
Atletica leggera: getto del peso e velocità 60 metri	Aprile/Maggio	8
Giochi di squadra e tornei sportivi	Maggio/Giugno	7

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 48

(+8 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente
Prof. Francesco Della Torre

14.7. Legislazione Sanitaria

MATERIA: LEGISLAZIONE SANITARIA

DOCENTE: MARCO SALIBBA

ORE SETTIMANALI: 3

CLASSE: 5^ D1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE:

Norme sociali e norme giuridiche
Nozione e caratteri della norma giuridica
La sanzione
L'interpretazione della norma
L'efficacia della norma nel tempo e nello spazio
Le fonti del diritto interne ed esterne
Gli atti dell'UE

Lo Stato e i suoi elementi costitutivi

Le forme di Stato.

Le forme di governo.

Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana

Caratteri e struttura della Costituzione

I principi fondamentali e i diritti fondamentali sanciti dalla Costituzione

Principali libertà riconosciute dalla Costituzione

L'assistenza sanitaria e la sua evoluzione: riforme sanitarie del 1978, del 1992 e del 1999

Il Servizio Sanitario Nazionale.

La trasformazione e l'organizzazione dell'USL

Il Piano Sanitario Nazionale

I livelli essenziali di assistenza sanitaria (LEA)

Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie

Il sistema sanitario e l'Unione Europea.

La tutela della salute fisica e mentale

Le Carte dei diritti del cittadino

L'igiene pubblica e privata e la tutela dell'ambiente

L'igiene e la sicurezza sul lavoro.

La tutela degli alimenti

L'accreditamento.

Principi di etica e di deontologia professionale

La responsabilità del personale sanitario.

Obblighi derivanti dal contratto nazionale.

Il Codice della Privacy

Educazione ambientale, sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari. Le frodi alimentari. I marchi di qualità. EFSA.

Le Istituzioni Europee

CAPACITÀ:

Comprendere l'importanza delle regole,

Comprendere la funzione del diritto

Comprendere le principali fonti del diritto e i rapporti che intercorrono fra di esse

Comprendere la differenza tra norme giuridiche e norme sociali

Comprendere la nozione di norma giuridica e i suoi caratteri.

Comprendere le conseguenze dell'inosservanza della norma giuridica (sanzione).

Comprendere i criteri con i quali si interpretano le norme giuridiche.

Comprendere l'efficacia delle norme giuridiche nel tempo e nello spazio

Comprendere i rapporti fra diritto interno e diritto dell'UE

Avere dimestichezza con il ragionamento giuridico

Comprendere le fonti del diritto

Definire lo Stato e descriverne gli elementi costitutivi

Comprendere le varie forme di Stato, sia nella loro evoluzione storica (Stato assoluto, liberale, liberaldemocratico, fascista, socialista), sia in riferimento all'organizzazione territoriale (Stato unitario, federale, regionale)

Comprendere l'importanza del principio della separazione dei poteri e conoscere le diverse forme di governo

Comprendere le origini, i caratteri e la struttura della Costituzione italiana.

Comprendere i principi fondamentali e i diritti civili, etico-sociali ed economici riconosciuti al cittadino dalla Costituzione

Comprendere il fondamento del diritto alla salute

Comprendere il contenuto del diritto alla tutela della salute

Comprendere l'evoluzione legislativa dell'organizzazione sanitaria

Comprendere la struttura e il funzionamento dell'amministrazione sanitaria

Comprendere i principi fondamentali e gli obiettivi del SSN

Comprendere le modalità di intervento del SSN

Comprendere l'organizzazione e il funzionamento del SSN

Comprendere le carte dei diritti del cittadino.

Comprendere i diritti del malato in ospedale e l'importanza del consenso informato.

Comprendere le varie forme di inquinamento e le misure per contrastarlo.

Comprendere le finalità del sistema Haccp.

Comprendere l'importanza dell'igiene e della sicurezza nell'ambiente di lavoro

Comprendere i principi costituzionali e civilistici sui diritti della persona.
Approfondimento dei principi etico-sociali attraverso l'analisi di alcune significative sentenze.

Comprendere il concetto di responsabilità in ambito giuridico.

Comprendere i principi fondamentali dell'etica e della deontologia professionale.

Comprendere le diverse tipologie di responsabilità in ambito sanitario.

Comprendere la normativa in materia di tutela della privacy e le modalità di protezione dei dati

Distinguere le diverse tipologie di frodi alimentari. Riconoscere i marchi di qualità e comprenderne la funzione

Confrontare la composizione e le funzioni delle Istituzioni UE

COMPETENZE:

Saper distinguere le norme sociali dalle norme giuridiche.

Saper distinguere le fonti di produzione dalle fonti di cognizione.

Saper distinguere le principali modalità interpretative e l'efficacia della norma nel tempo e nello spazio

Comprendere l'origine e il ruolo dello Stato.

Saper distinguere le diversità di status giuridico tra un cittadino e uno straniero.

Saper distinguere e confrontare le diverse forme di Stato e di Governo.

Saper individuare e commentare gli articoli che contengono i principi fondamentali della Costituzione.

Saper analizzare l'art. 3 della Costituzione, mettendo in relazione il principio di uguaglianza formale con quello sostanziale

Saper classificare i principali diritti

Saper individuare le modalità di intervento del Servizio Sanitario Nazionale a tutela del diritto alla salute

Saper inquadrare il sistema sanitario italiano nel più ampio contesto europeo.

Saper comportarsi in conformità alle norme poste a tutela della persona, della collettività, degli alimenti e dell'ambiente.

Saper individuare i principi etici che stanno alla base dell'attività sanitaria.

Saper individuare i fondamenti giuridici sulla protezione dei dati personali

Operare a favore della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese

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

essenziali

METODOLOGIE

Lezione frontale/dialogata, Brainstorming, lavori di gruppo
cooperative learning, discussione guidata, simulazione dei casi

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Testo adottato:

- Il nuovo Diritto per le Biotecnologie sanitarie, di Alessandra Avolio
Appunti del docente

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE IN SEDE DI DIPARTIMENTO

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente

Prof. Marco Salibba

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: LEGISLAZIONE SANITARIA**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
LE FONTI DEL DIRITTO	Trimestre	8
LO STATO E LA COSTITUZIONE	Trimestre	8+5
IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE	Trimestre/Pentamestre	32
GLI INTERVENTI DEL SSN PER L'ASSISTENZA E LA TUTELA DELLE PERSONE	Pentamestre	9+4
ACCREDITAMENTO, RESPONSABILITA', DEONTOLOGIA E TUTELA DELLA PRIVACY IN AMBITO SOCIO-SANITARIO	Pentamestre	5
LE ISTITUZIONI EUROPEE (EDC)	Pentamestre	4
EDUCAZIONE AMBIENTALE - I MARCHI DI QUALITA' (EDC)	Pentamestre	4

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. 73 ore

(+ 6 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma del docente

Prof. Marco Salibba

14.8. Chimica Organica e Biochimica

MATERIA: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

DOCENTI: ANTONELLO DELIA – GIULIA BERTINATO

ORE SETTIMANALI: 4 (di cui 2 in compresenza con ITP)

CLASSE: 5^a D1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il lavoro di tutto l'anno scolastico è stato finalizzato a far acquisire agli studenti le competenze dell'asse scientifico-tecnologico previste nel PECUP (profilo educativo culturale e professionale) e declinate in seguito in termini di conoscenze, competenze e capacità.

Dopo aver acquisito una conoscenza razionale dei principi basilari su cui si basa la chimica dei derivati del carbonio, gli studenti hanno acquisito e sviluppato il linguaggio e i metodi della biochimica. All'iniziale approccio mirato alla conoscenza strutturale e funzionale delle biomolecole si è affiancato poi lo studio delle principali vie del metabolismo di glucidi, lipidi e proteine. La parte pratica della materia ha coinvolto lo sviluppo di competenze legate alla parte teorica per strutturare e rafforzare quanto detto in classe, anche se l'avvicinamento di tre docenti tecnico-pratici in corso d'anno non ha permesso di dare una struttura organica ed unitaria alle attività di laboratorio.

CONOSCENZE

- Caratteristiche strutturali e funzionali delle molecole organiche e bio-organiche: lipidi, carboidrati, amminoacidi, proteine, acidi nucleici.
- Struttura di amminoacidi, peptidi e proteine, enzimi, glucidi, lipidi, acidi nucleici (RNA e DNA)
- Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina
- Classificazione e meccanismo di azione degli enzimi. Cinetica enzimatica.
- Trasporto di membrana.
- Energia e processi metabolici. ATP e reazioni accoppiate, sintesi proteica.
- Fondamentali processi metabolici, con particolare riguardo al metabolismo glucidico, lipidico e proteico.
- La respirazione cellulare e le fermentazioni.
- Biosensori o elettrodi sensibili.

CAPACITA'

- Rappresentare la struttura fondamentale di una biomolecola e correlarla alle sue funzioni biologiche.
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore.
- Applicare le normative di sicurezza e prevenzione per la tutela della salute e dell'ambiente.
- Reperire, anche in lingua inglese, e selezionare le informazioni su enzimi e metaboliti di interesse biologico.
- Valutare i parametri che incidono sulla cinetica (enzimatica) delle reazioni
- Spiegare e saper individuare le principali vie metaboliche
- Analizzare i diversi tipi di biosensori.

COMPETENZE

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

NOTA: alcune conoscenze e capacità indicate nel PECUP sono state oggetto di nuclei tematici pluridisciplinari insieme alle altre discipline di indirizzo, più specificamente Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario.

In particolare, in termini di conoscenze sono stati trattati:

- Gruppi microbici e virus di interesse biotecnologico. Morfologia e osservazione al microscopio, crescita microbica.
- Cenni su virus inattivati per la terapia genica
- Metodi fisici e chimici della sterilizzazione.
- Rischio chimico biologico nell'uso di microrganismi.
- Metodi della conta microbica.

In termini di capacità:

- Utilizzare le tecniche di sterilizzazione e di laboratorio di microbiologia (microscopia, conta microbica, colorazione e coltivazione di microrganismi).
- Riconoscere i principali microrganismi, le condizioni per il loro sviluppo e l'utilizzo a livello produttivo.
- Individuare i principali componenti dei terreni culturali e le relative funzioni.

METODOLOGIE

Alla lezione frontale, che ha come fine quello di introdurre e sviluppare in modo sistematico la teoria viene sempre affiancata la riflessione e lo tipo logico-deduttivo per guidare gli studenti alla comprensione dei concetti più complessi. Nello sviluppo degli argomenti si alternano sessioni di lavoro con risoluzione di esercizi, discussioni e considerazioni relative alle procedure più corrette o più congeniali al singolo studente per la risoluzione dei problemi. Sono state affrontate, inoltre, lezioni dialogate e discussioni collettive, caratterizzate da una continua interazione con la classe, stimolando gli alunni con domande e problemi, per favorire la partecipazione dell'intera classe e verificare di volta in volta il grado di avanzamento degli studenti per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Le esperienze pratiche di laboratorio, in codocenza, hanno permesso di seguire ragionamenti induttivi, così da comprendere a fondo i dati sperimentali e correlarli alle teorie generali,

Per molti argomenti trattati sono state svolte in laboratorio delle esperienze semplici, ma attinenti e utili, per chiarire e mettere in pratica quello che gli studenti avevano precedentemente studiato nella teoria, pur con i limiti dettati dall'avvicendamento dei diversi docenti.

Si è applicata la metodologia CLIL nello studio e nell'approfondimento relativo a lipidi, carboidrati, amminoacidi, peptidi e proteine.

I moduli CLIL sono stati svolto attraverso attività di:

- listening (video dedicati ai concetti del modulo)
- reading: analisi di testi di carattere tecnico e costruzione di un glossario
- writing: domande e risposte sui concetti appresi, anche in forma di verifica scritta
- speaking: dialogo partecipato in classe ed interrogazione sugli argomenti del modulo

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Gli strumenti a disposizione per lo sviluppo dell'attività didattica sono stati, principalmente, il libro di testo, appunti e dispense preparate dall'insegnante e proiettati su LIM o secondo le esigenze del momento, prodotti durante la spiegazione per permettere agli studenti di seguire passo-passo lo sviluppo logico dell'argomento.

Sono stati utilizzati anche brevi video didattici, in modo particolare per il modulo CLIL.

I suddetti materiali sono stati caricati sulla piattaforma Google Classroom affinché gli argomenti proposti potessero essere assimilati e sviluppati dagli alunni con maggiore facilità. Il libro di testo ha fatto da supporto al lavoro svolto durante l'anno scolastico.

Testo adottato:

Libro di testo: T. Brown – “Biochimica” – casa ed. Zanichelli

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Le modalità di verifica si sono basate prevalentemente su prove scritte. Le verifiche sommative sono state somministrate alla fine del percorso didattico per valutare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento prefissati. La verifica era costituita da domande a risposta aperta ed eventuali esercizi correlati, in cui gli studenti dovevano dimostrare di possedere la capacità di selezionare le informazioni più importanti per dare una risposta e di saper elaborare i dati di un problema analitico.

Gli alunni hanno effettuato anche prove orali nelle quali dovevano dimostrare di avere acquisito un linguaggio tecnico appropriato e di essere capaci di collegamenti tra le varie discipline di indirizzo. Le prove orali sono state improntate, specie nell'ultimo periodo, ad una visione multidisciplinare della materia, con collegamenti e richiami alle altre discipline di indirizzo. Per quanto riguarda i livelli della valutazione del profitto si è adottata una scala da 1 a 10, facendo riferimento alla tabella d'Istituto riportata nel PTOF e alla griglia di valutazione del dipartimento di Chimica.

Arzignano, 15/05/2023

Firma dei docenti

Prof.ssa Delia Antonello

Prof.ssa Giulia Bertinato

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia Chimica Organica e Biochimica**

<i>Moduli disciplinari</i>	<i>Periodo</i>	<i>Ore</i>
MODULO 1: RIPASSO ACIDI CARBOSSILICI ED AMMINE • Metodi di sintesi degli acidi carbossilici • Reazioni degli acidi carbossilici • Derivati degli acidi carbossilici e loro reattività nei confronti dei nucleofili • Sintesi e reazioni dei derivati degli acidi carbossilici: cloruri acilici, anidridi, esteri ed ammidi • Ammine: proprietà chimico-fisiche • Basicità delle ammine • Metodi di sintesi e principali reazioni delle ammine	settembre-ottobre	12
MODULO 2: I LIPIDI • Classificazione dei lipidi: semplici e complessi e loro differenze • Lipidi semplici: acidi grassi, steroidi, vitamine liposolubili • Lipidi complessi: lipidi di riserva e protezione (trigliceridi, cere), lipidi di membrana (glicerofosfolipidi, sfingolipidi) • Grassi ed oli, principali differenze. • La saponificazione dei grassi e degli oli. • Cenni al sapone e ai tensioattivi, la loro classificazione in base alla carica e il loro meccanismo di azione • <i>CLIL: simple lipids, complex lipids, physical properties, triacylglycerols, phospholipids, steroids, liposoluble vitamins.</i> <u>Esperienze di laboratorio:</u> • Determinazione del numero di iodio • Determinazione del numero di saponificazione dei triacilgliceroli • Determinazione del residuo insaponificabile di un olio • Estrazione e caratterizzazione della trimiristina	ottobre-novembre	9
MODULO 3: I CARBOIDRATI • Classificazione e funzione dei carboidrati • Formula generale dei monosaccaridi • Proprietà chimico-fisiche dei monosaccaridi • Stereochimica dei monosaccaridi (D/L) • Le proiezioni di Fisher e le strutture cicliche dei monosaccaridi • La reazione emiacetalica dei monosaccaridi • La mutarotazione • I disaccaridi (maltosio, cellobiosio, saccarosio e lattosio) • I polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa, acido ialuronico, chitina) • <i>CLIL: carbohydrates, monosaccharides, condensation reaction, disaccharides, polysaccharides.</i> <u>Esperienze di laboratorio:</u> • Analisi qualitativa degli zuccheri riducenti con i reattivi di Fehling, Benedict e Tollens • Inversione del saccarosio e proprietà degli zuccheri riducenti	novembre-gennaio	11

<i>Moduli disciplinari</i>	<i>Periodo</i>	<i>Ore</i>
MODULO 4: AMMINOACIDI, PEPTIDI E PROTEINE • Caratteristiche generali, struttura e configurazione degli amminoacidi naturali • La catena laterale e la classificazione degli amminoacidi • Lo zwitterione • Comportamento anfotero degli amminoacidi • Il punto isoelettrico • Le reazioni degli amminoacidi • Il legame peptidico • Classificazione delle proteine • Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine • La denaturazione delle proteine • <i>CLIL: aminoacids, peptides, proteins: structures, denaturation, disulphide bridges</i> <u>Esperienze di laboratorio:</u> • Saggio di riconoscimento degli amminoacidi presenti nel dado da brodo con la ninidrina. • Saggio del biureto. • Determinazione dell'albumina nell'uovo con il saggio del biureto • Determinazione del glutine in diversi tipi di farine	gennaio-febbraio	12
MODULO 5: ENZIMI • Funzione e classificazione degli enzimi. • Siti attivi e allosterici • Interazione enzima substrato secondo i principali modelli • Reazione enzimatica e coordinata di reazione • La spontaneità delle reazioni chimiche e l'energia libera di Gibbs • Cinetica enzimatica ed equazione di Michaelis-Menten, significati della costante di Michaelis-Menten • Regolazione dell'attività enzimatica (pH, temperatura, etc.) • Inibizione reversibile e irreversibile <u>Esperienze di laboratorio:</u> • Effetto della bromelina sulle proteine • Effetto della pepsina sulle proteine • Esperienza sul comportamento degli enzimi: la catalasi	febbraio	7
MODULO 6: ACIDI NUCLEICI • Struttura di DNA ed RNA, • Struttura dei nucleotidi di interesse biochimico: ATP, AMP ciclico, NADH FADH₂, • Sintesi proteica a partire dal DNA <u>Esperienze di laboratorio:</u> • Estrazione del DNA dalla frutta (kiwi e banane)	marzo	6
MODULO 7: MEMBRANA CELLULARE E BIOSEGNALAZIONE • Componenti lipidiche e proteiche della membrana cellulare. • Il modello a mosaico fluido. • Il trasporto attivo e passivo ed i meccanismi ad esso collegati • I neurotrasmettitori • La biosegnalazione: recettori di membrana: recettore dell'adrenalina mediato dalla proteina G, cenni al recettore dell'insulina	marzo	4

<i>Moduli disciplinari</i>	<i>Periodo</i>	<i>Ore</i>
MODULO 8: BIOENERGETICA E METABOLISMO • Il metabolismo catabolico e anabolico • I cofattori trasportatori di elettroni (NAD, NADP e FAD) • La glicolisi, il suo bilancio e la sua regolazione • Il destino del piruvato e del NADH: cenni alla fermentazione alcolica e lattica • Cenni sul ciclo di Cori • Il ciclo di Krebs il suo bilancio e la sua regolazione • La via dei pentoso-fosfati • La gluconeogenesi • La catena di trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa, la sintesi dell'ATP • Glicogenosintesi e glicogenolisi e loro regolazione ormonale • Catabolismo dei trigliceridi, • β-ossidazione degli acidi grassi: reazioni e struttura dei composti coinvolti • Metabolismo degli amminoacidi: transaminazione, deaminazione ossidativa e ciclo dell'urea	aprile-giugno	14
MODULO 9: I BIOSENSORI • Gli elettrodi a membrana • Diversi tipi a membrana biocatalitica ed elettrodi bio-sensibili • Utilizzo dei biosensori nelle produzioni biotecnologiche	maggio	2

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 maggio 2022:

Tot. n. ore 99, di cui 4 per attività varie (assemblea, simulazioni, incontri con esperti)

(+15 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma dei docenti

Prof.ssa Delia Antonello

Prof.ssa Giulia Bertinato

14.9. Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia

MATERIA: Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia

DOCENTI: prof. Francesco Potenza
prof.ssa Battistin Lisa (laboratorio)

ORE SETTIMANALI: 6 di cui 4 di laboratorio

CLASSE: 5^aD1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE:

Dal punto di vista del raggiungimento degli obiettivi di conoscenza prefissati, gli studenti conoscono l'anatomia macroscopica, la fisiologia e le principali patologie degli apparati analizzati. Un gruppo di alunni si distingue per aver raggiunto un discreto livello di conoscenza degli argomenti trattati e una certa capacità di rielaborazione. Alcuni, pur avendo acquisito i contenuti essenziali, tendono ad esprimerli in modo mnemonico riproponendo lo schema espositivo del manuale e necessitano di essere guidati nell'esposizione.

CAPACITÀ:

Una parte degli studenti assimila i contenuti e li esprime in modo soddisfacente; altri presentano difficoltà nell'organizzazione dell'esposizione orale, anche per fattori emotivi. Alcuni studenti, con lacune pregresse, non hanno acquisito un preciso e sicuro lessico specifico.

I collegamenti in ambito disciplinare e tra discipline affini sono sempre stati evidenziati dall'insegnante nel corso delle spiegazioni e delle interrogazioni; alcuni alunni hanno manifestato buone capacità di collegamento, dimostrando di aver interiorizzato le conoscenze fondamentali. Altri sono in grado di cogliere solo i collegamenti più evidenti.

COMPETENZE :

La maggior parte degli studenti ha acquisito la competenza di applicare concetti fondanti della disciplina, quali omeostasi, feedback negativo e positivo, prevenzione in modo trasversale ai principali contenuti del programma. Un gruppo ristretto di alunni ha acquisito una discreta capacità di esprimere i concetti relativi alla salute con una corretta terminologia.

METODOLOGIE

Lezioni frontali e partecipate, lavori di gruppo e approfondimenti personali, video, attività laboratoriali.

Attività di approfondimento e di recupero-ripasso durante tutto l'anno scolastico specialmente nell'ultimo periodo, per consolidare e collegare le conoscenze sui principali contenuti del programma.

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Testi adottati:

G. J. Tortora, B. Derrickson "Conosciamo il corpo umano", ed. azzurra Seconda edizione Zanichelli;
Carnevali, Balugani, Marra, "Elementi di igiene e patologia", ed. Zanichelli

Strumenti: libri di testo, appunti e schemi costruiti durante la lezione, articoli di riviste scientifiche divulgative, presentazioni multimediali e video.

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Interrogazioni, verifiche scritte (valide per l'orale), osservazioni sul livello di partecipazione, lavori di approfondimento sugli argomenti di studio, attività di laboratorio.

I voti delle prove orali, sempre motivati dall'insegnante, prendono in considerazione i seguenti indicatori: conoscenze, capacità espositive, capacità di collegamento e rielaborazione personale. Per il significato dei voti, si fa riferimento alla tabella di valutazione presente nel PTOF di Istituto. I contenuti irrinunciabili del programma sono stati deliberati dal Dipartimento di Scienze Naturali.

Concorrono alla valutazione finale anche elementi ricavati dall'osservazione dello studente durante le lezioni in presenza, impegno dimostrato, progressi, puntualità e responsabilità nel lavoro assegnato e nella partecipazione all'attività didattica e in particolare all'attività di laboratorio.

Arzignano, 15/05/2023

Firma dei docenti

Prof. Francesco Potenza

Prof.ssa Lisa Battistin

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Materia: Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
Modulo 1: IL SISTEMA NERVOSO E PRINCIPALI PATOLOGIE - Istologia del tessuto nervoso: cellule di sostegno e neuroni: classificazione e fisiologia; - I potenziali d'azione e la trasmissione sinaptica. - Sistema nervoso: classificazione strutturale e funzionale; - Struttura e funzioni del sistema nervoso centrale e periferico - Funzioni del sistema nervoso autonomo simpatico e parasimpatico; - Patologie del sistema nervoso (caratteristiche e progressione della malattia, sintomi): morbo di Alzheimer, Parkinson, Corea di Huntington, malattie da prioni, sclerosi multipla e sclerosi laterale amiotrofica	Settembre-Ottobre	30
Modulo 2: GLI ORGANI DI SENSO - Sensibilità generale e specifica - Organi di senso: anatomia e fisiologia: l'occhio e la vista, l'orecchio e senso dell'udito e dell'equilibrio, senso del gusto, senso dell'olfatto - Principali patologie degli organi di senso (difetti di rifrazione e altre patologie dell'occhio, sordità di conduzione e neurosensoriale)	Novembre-Dicembre	20
Modulo 3: APPARATO ENDOCRINO E PATOLOGIE - Gli ormoni: natura chimica, stimoli per la secrezione e meccanismi di regolazione (feedback positivo e negativo), meccanismi d'azione - Ghiandole endocrine: ormoni prodotti e loro effetti fisiologici; principali patologie da ipo- e iperfunzione (indicate tra parentesi): - Ipotalamo e ipofisi (nanismo, gigantismo, acromegalia) - Epifisi - Tiroide (ipotiroidismo e ipertiroidismo) - Paratiroidi - Pancreas (diabete mellito di tipo I e II) - Ghiandole surrenali (morbo di Addison, sindrome di Cushing) - Gonadi	Gennaio-Febbraio	25
Modulo 4: IMMUNITÀ E PATOGENI <u>Sistema immunitario:</u> - definizione e funzioni - Il sistema linfatico - Immunità innata: prima linea di difesa (barriere superficiali - cute e mucose); seconda linea di difesa (componenti umorali- interferoni e sistema del complemento e componenti cellulari - fagociti e NK); infiammazione e febbre - Immunità acquisita: componente umorale e cellulare - Risposta immunitaria primaria e secondaria	Marzo-Aprile	35

• Malattie autoimmuni e reazioni di ipersensibilità • <u>Prevenzione delle malattie infettive e vaccini:</u> • Strategie di prevenzione primaria delle malattie infettive • Immunoprofilassi attiva: la vaccinazione • Tipi di vaccini: a microrganismi attenuati, inattivati, a subunità, ad anatossine, vaccini ricombinanti, a DNA (Astrazeneca e Jonson & Jonson), ad RNA (Pfizer e Moderna), Vaccini costituiti da sole proteine (Novavax) • Vaccini combinati • Vaccini obbligatori e vaccini consigliati. Tasso di copertura vaccinale		
Modulo 5: LE MALATTIE GENETICHE • Il cariotipo umano; • Alterazioni del genoma e loro cause: mutazioni geniche, cromosomiche e genomiche; • Trasmissione e caratteristiche delle malattie genetiche monofattoriali autosomiche e X-linked: • malattie autosomiche dominanti (acondroplasia, corea di Huntington) • malattie autosomiche recessive (anemia falciforme, fibrosi cistica) • malattie legate all'X (emofilia, daltonismo, sindrome dell'X fragile, distrofia muscolare di Duchenne); • Eredità mitocondriale; • Aberrazioni cromosomiche: sindromi da microdelezione (cri du chat, De Grouchy, Wolf) • Aneuploidie (sindrome del triplo X, sindrome di Turner XO, sindrome di Klinefelter XXY, sindrome dell'extra Y, sindrome di Down, di Patau e di Edwards); • Prevenzione: consulenza genetica e diagnosi prenatale	Maggio	12 (+12 previ ste)
LABORATORIO • Dissezione di encefalo bovino e riconoscimento delle principali strutture • Esame del liquor • Diagnostica per immagini. • Esperienze sulla sensibilità generale e specifica: olfatto, gusto e vista • Percorso del campione citologico ed istologico • Microtomo e funzionamento • Tecniche immunoenzimatiche (ELISA) • Intolleranze ed allergie • Celiachia ed intolleranza al lattosio • Diagnosi delle malattie genetiche: cariotipo (per aneuploidie), cariotipo e FISH (per aberrazioni cromosomiche), sequenziamento del DNA con metodo Sanger e analisi dei frammenti di restrizione con elettroforesi su gel di agarosio (per malattie da mutazioni geniche)	Nel corso dell'anno scolastico in corrispondenza degli argomenti teorici	50

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 172

(+18 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma dei docenti
Prof. Francesco Potenza
Prof.ssa Lisa Battistin

14.10. Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario

MATERIA: Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario

DOCENTI: Reghini Daniela – Battistin Lisa

ORE SETTIMANALI: 4

CLASSE: 5^aD1

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

Alcuni alunni, hanno raggiunto un soddisfacente livello di conoscenze scientifiche ed interpretative, degli altri, non tutti hanno raggiunto un metodo scientifico tale da saper ben collegare i contenuti, per una parte, questi vengono riportati spesso solo in modo mnemonico ed accettati con una blanda rielaborazione critica. La terminologia scientifica è utilizzata in maniera adeguata per la maggior parte della classe. I contenuti vengono assimilati ed espressi in modo soddisfacente per una parte degli studenti, alcuni in maniera eccellente; altri presentano difficoltà di esposizione e di organizzazione degli argomenti.

CAPACITÀ

Per quanto riguarda le capacità espressive, una parte degli studenti ha assimilato i contenuti e li esprime in modo soddisfacente; altri presentano difficoltà nell'organizzazione dell'esposizione orale, anche per fattori emotivi. Alcuni studenti non hanno acquisito un preciso e sicuro lessico specifico.

COMPETENZE

Quasi tutti gli alunni hanno raggiunto un'autonomia sufficiente nello spiegare termini, simboli e grafici relativi ai diversi argomenti. La maggior parte degli alunni riconosce le informazioni per organizzare le attività sperimentali. Per alcuni studenti si è arrivati ad un buon grado di autonomia nell'attività laboratoristica, mentre per altri risultano sempre necessari una guida ed uno stimolo; tuttavia si può evidenziare una buona crescita di competenze, dimostrate dalle abilità manuali, dalle capacità di organizzare il lavoro e dalla consapevolezza dei principi che stanno alla base delle attività pratiche proposte.

METODOLOGIE

Nel corso dell'anno sono state utilizzate lezioni frontali e attività di laboratorio. Si è svolta lettura guidata del libro di testo e lezione partecipata.

MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Testi adottati:

Biologia Microbiologia Biotecnologie Volume 1 e 2, B. Tinti, Piccin Editore

Biologia, microbiologia e biotecnologie. Laboratorio di microbiologia, F. Fanti, Zanichelli

- Mappe concettuali, articoli di giornale e online di tipo specialistico.

CRITERI E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di verifiche:

verifiche scritte

verifiche orali

relazioni/esperienze di laboratorio.

Indicatori adottati per l'attribuzione dei voti: conoscenze sull'argomento trattato, utilizzo del corretto linguaggio tecnico scientifico, capacità logiche, elaborative e critiche e partecipazione alle lezioni.

Arzignano 15/05/2023

Firma dei docenti

Daniela Reghini

Lisa Battistin

ARGOMENTI SVOLTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario**

Moduli disciplinari	Periodo	Ore
Metabolismi Metabolismo definizione. Molecole ad alto contenuto energetico: ATP. Glicolisi Ciclo di Krebs Catena di trasporto degli elettroni. Destino anaerobico del piruvato. Fermentazione omolattica ed alcolica.	Settembre	6
Genetica dei procarioti Struttura del DNA e RNA. Replicazione del DNA. Mutazioni genetiche. Trascrizione nei procarioti. Codice genetico. Ribosomi. Traduzione.	Ottobre	9
Virus Struttura, replicazione virale nelle cellule animali: infezione produttiva e latente. Virus batterici: ciclo litico e lisogeno.	Ottobre	4
Biotechnologie Genoma batterico, plasmidi, ricombinazione nei procarioti Tecniche alla base della ricombinazione del DNA: enzimi di restrizione, elettroforesi, sonda a DNA, PCR, Vettori di clonaggio, Librerie di Dna, metodo Sanger. Ricombinazione del DNA con geni eterologhi. Tecnica Crispr Microbiotechnologie industriali: finalità e utilizzo, caratteristiche generali. Fermentazione come biotecnologia industriale: Bioreattori ad agitazione meccanica e pneumatica, colture continue e discontinue e semicontinua. Esempi di prodotti microbiotecnologici: bioetanolo, acido lattico. Piante transgeniche. Biosensori.	Novembre- Dicembre- Gennaio	16
Microbiologia alimentare Contaminazioni alimentari: qualità oggettiva di tipo chimico/nutrizionale, igienico/sanitaria, legale e d'origine. Contaminanti fisici e chimici. Contaminanti microbici, indicatori di sicurezza microbiologica. Intossicazioni alimentari microbiche: Clostridium botulinum, Staphylococcus aureus Infezioni alimentari: Tifo, Colera. Tossinfezioni: Salmonellosi. Conservazione degli alimenti: metodi fisici, chimici tradizionali. Alimenti fermentati: vinificazione, produzione della birra. Controllo dell'igiene degli alimenti: contaminazioni fisiche, chimiche, biologiche. Sistema HACCP.	Febbraio- Marzo- Aprile	14
Tossicologia	Aprile	4

Definizione, classificazione delle tossine. Tossicità acuta e cronica. Tossicocinetica e tossicodinamica.		
Farmacologia Definizione di farmaco, farmacocinetica e farmacodinamica.; Fasi sperimentazione del farmaco; Farmacovigilanza.	Aprile-Maggio	6
Farmaci biotecnologici Antibiotici, insulina umana, anticorpi monoclonali, cellule staminali.	Maggio	6
Laboratorio Sicurezza nel laboratorio di microbiologia. Preparazione di terreni di coltura; allestimento di colture microbiche in piastra petri ed in provetta. Principali colorazioni (Gram, blu di metilene). Prove di identificazione di microrganismi isolati in colture pure. Test della catalasi e della coagulasi per il riconoscimento delle specie batteriche. Osservazione di batteri e lieviti al microscopio; conteggio di lieviti in un campione di mosto; prove di fermentazione del mosto d'uva. Monitoraggio microbiologico dell'ambiente di lavoro valutazione della carica microbica delle superfici (bancone, maniglie etc). Antibiogramma: esecuzione ed interpretazione. Analisi degli alimenti (latte, panna, formaggio, yogurt) conta microbiologica totale ed identificazione dei principali patogeni. Analisi microbiologica delle acque.		

Ore effettivamente svolte dal docente di teoria fino al 15 Maggio 2023:

Tot. n. ore 65

(+16 ore previste fino al termine delle attività didattiche)

Arzignano, 15/05/2023

Firma dei docenti
Prof.ssa Daniela Reghini
Prof.ssa Lisa Battistin

15. ALLEGATI (testi simulazione prove d'esame, griglie valutazione prove scritte e colloquio, curriculum educazione civica)

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*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-
mente 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.

Myrica 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 *Myrica*, 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.
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.

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.

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 stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², 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 roccie 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. [...]

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 concio³ 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 casipola⁴, 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 cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati

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.

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 sanno 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'IPCC¹ 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.»

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.

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 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.

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.

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Eugenio Montale, *Le parole*, in *Satura*, Arnoldo Mondadori, Milano 1971, pp. 106-107.

Le parole
se si ridestano
rifiutano la sede
più propizia, la carta
di Fabriano¹, l'inchiostro
di china, la cartella
di cuoio o di velluto
che le tenga in segreto;

le parole
quando si svegliano
si adagiano sul retro
delle fatture, sui margini
dei bollettini del lotto,
sulle partecipazioni
matrimoniali o di lutto;

le parole
non chiedono di meglio
che l'imbroglio dei tasti
nell'Olivetti portatile²,
che il buio dei taschini
del panciotto, che il fondo
del cestino, ridottevi
in pallottole;

le parole
non sono affatto felici
di esser buttate fuori
come zambracche³ e accolte
con furore di plausi
e disonore;

le parole
preferiscono il sonno
nella bottiglia al ludibrio⁴
di essere lette, vendute,
imbalsamate, ibernate;

le parole
sono di tutti e invano
si celano nei dizionari
perché c'è sempre il marrano⁵
che dissotterra i tartufi
più puzzolenti e più rari;

le parole
dopo un'eterna attesa
rinunziano alla speranza
di essere pronunziate
una volta per tutte
e poi morire
con chi le ha possedute.

¹ *carta di Fabriano*: tipo di carta particolarmente pregiata.

² *Olivetti portatile*: macchina da scrivere fra le più diffuse all'epoca.

³ *zambracche*: persone che si prostituiscono.

⁴ *ludibrio*: derisione.

⁵ *marrano*: traditore.

Nella raccolta *Satura*, pubblicata nel 1971, Eugenio Montale (1896-1981) sviluppa un nuovo corso poetico personale in cui i mutamenti, anche di tono, sono adeguati alla necessità di una rinnovata testimonianza di grandi sommovimenti sul piano ideologico, sociale, politico. Compito del poeta è, secondo Montale, quello di rappresentare la condizione esistenziale dell'uomo, descrivendo con la parola l'essenza delle cose e racchiudendo in un solo vocabolo il sentimento di un ricordo, di un paesaggio, di una persona.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza i principali temi della poesia come si presentano nelle strofe.
2. A tuo parere, perché le parole, quasi personificate e animate di vita propria dal poeta, preferiscono luoghi e ambienti umili e dimessi ed evitano sistemazioni più nobili e illustri?
3. Quali sono le scelte lessicali della poesia e in che misura risultano coerenti con la tematica complessiva del testo? Proponi qualche esempio.
4. Quale significato, a tuo avviso, si potrebbe attribuire alla strofa conclusiva della poesia?
5. La 'vita' delle parole è definita dal poeta attribuendo loro sentimenti ed azioni tipicamente umane: illustra in che modo Montale attribuisce loro tratti di forte 'umanità'.

Interpretazione

La raccolta *Satura*, da cui la poesia è tratta, appartiene all'ultima produzione di Montale, caratterizzata da uno stile colloquiale e centrata spesso su ricordi personali, temi di cronaca o riflessioni esistenziali. Rifletti sul tema, caro al poeta, della parola e del linguaggio poetico; puoi approfondire l'argomento anche mediante confronti con altri testi di Montale o di altri autori a te noti.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal*, in *Tutti i romanzi*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1973.

Il protagonista de "*Il fu Mattia Pascal*", dopo una grossa vincita al gioco al casinò di Montecarlo, mentre sta tornando a casa legge la notizia del ritrovamento a Miragno, il paese dove lui abita, di un cadavere identificato come Mattia Pascal. Benché sconvolto, decide di cogliere l'occasione per iniziare una nuova vita; assunto lo pseudonimo di Adriano Meis, ne elabora la falsa identità.

"Del primo inverno, se rigido, piovoso, nebbioso, quasi non m'ero accorto tra gli svaghi de' viaggi e nell'ebbrezza della nuova libertà. Ora questo secondo mi sorprendevo già un po' stanco, come ho detto, del vagabondaggio e deliberato a impormi un freno. E mi accorgevo che... sì, c'era un po' di nebbia, c'era; e faceva freddo; m'accorgevo che per quanto il mio animo si opponesse a prender qualità dal colore del tempo, pur ne soffriva. [...]

M'ero spassato abbastanza, correndo di qua e di là: Adriano Meis aveva avuto in quell'anno la sua giovinezza spensierata; ora bisognava che diventasse uomo, si raccogliesse in sé, si formasse un abito di vita quieto e modesto. Oh, gli sarebbe stato facile, libero com'era e senz'obblighi di sorta!

Così mi pareva; e mi misi a pensare in quale città mi sarebbe convenuto di fissar dimora, giacché come un uccello senza nido non potevo più oltre rimanere, se proprio dovevo compormi una regolare esistenza. Ma dove? in una grande città o in una piccola? Non sapevo risolvermi.

Chiudevo gli occhi e col pensiero volavo a quelle città che avevo già visitate; dall'una all'altra, indugiandomi in ciascuna fino a rivedere con precisione quella tal via, quella tal piazza, quel tal luogo, insomma, di cui serbavo più viva memoria; e dicevo:

"Ecco, io vi sono stato! Ora, quanta vita mi sfugge, che séguita ad agitarsi qua e là variamente. Eppure, in quanti luoghi ho detto: — Qua vorrei aver casa! Come ci vivrei volentieri! —. E ho invidiato gli abitanti che, quietamente, con le loro abitudini e le loro consuete occupazioni, potevano dimorarvi, senza conoscere quel senso penoso di precarietà che tien sospeso l'animo di chi viaggia."

Questo senso penoso di precarietà mi teneva ancora e non mi faceva amare il letto su cui mi ponevo a dormire, i vari oggetti che mi stavano intorno.

Ogni oggetto in noi suol trasformarsi secondo le immagini ch'esso evoca e aggruppa, per così dire, attorno a sé. Certo un oggetto può piacere anche per se stesso, per la diversità delle sensazioni gradevoli che ci suscita in una percezione armoniosa; ma ben più spesso il piacere che un oggetto ci procura non si trova nell'oggetto per se medesimo. La fantasia lo abbellisce cingendolo e quasi irraggiandolo d'immagini care. Né noi lo percepiamo piùqual esso è, ma così, quasi animato dalle immagini che suscita in noi o che le nostre abitudini vi associano. Nell'oggetto, insomma, noi amiamo quel che vi mettiamo di noi, l'accordo, l'armonia che stabiliamo tra esso e noi, l'anima che esso acquista per noi soltanto e che è formata dai nostri ricordi".

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, individuando gli stati d'animo del protagonista.
2. Spiega a cosa allude Adriano Meis quando si definisce *'un uccello senza nido'* e il motivo del *'senso penoso di precarietà'*.
3. Nel brano si fa cenno alla *'nuova libertà'* del protagonista e al suo *'vagabondaggio'*: analizza i termini e le espressioni utilizzate dall'autore per descriverli.
4. Analizza i sentimenti del protagonista alla luce della tematica del *doppio*, evidenziando le scelte lessicali ed espressive di Pirandello.
5. Le osservazioni sugli oggetti propongono il tema del *riflesso*: esamina lo stile dell'autore e le peculiarità della sua prosa evidenziando i passaggi del testo in cui tali osservazioni appaiono particolarmente convincenti.

Interpretazione

Commenta il brano proposto con particolare riferimento ai temi della libertà e del bisogno di una *'regolare esistenza'*, approfondendoli alla luce delle tue letture di altri testi pirandelliani o di altri autori della letteratura italiana del Novecento.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO PROPOSTA B1

Durante la II guerra mondiale i rapporti epistolari fra Churchill, Stalin e Roosevelt furono intensi, giacché il *premier* britannico fece da tramite tra Mosca e Washington, in particolare nei primi tempi del conflitto.

L'importanza storica di quelle missive è notevole perché aiuta a ricostruire la fitta e complessa trama di rapporti, diffidenze e rivalità attraverso la quale si costruì l'alleanza tra gli USA, la Gran Bretagna e l'URSS in tempo di guerra: le due lettere di seguito riportate, risalenti al novembre 1941, ne sono un esempio.

Testi tratti da: *Carteggio Churchill-Stalin 1941-1945*, Bonetti, Milano 1965, pp. 40-42.

Messaggio personale del premier Stalin al primo ministro Churchill - Spedito l'8 novembre 1941

Il vostro messaggio mi è giunto il 7 novembre. Sono d'accordo con voi sulla necessità della chiarezza, che in questo momento manca nelle relazioni tra l'Urss e la Gran Bretagna. La mancanza di chiarezza è dovuta a due circostanze: per prima cosa non c'è una chiara comprensione tra i nostri due paesi riguardo agli scopi della guerra e alla organizzazione post-bellica della pace; secondariamente non c'è tra Urss e Gran Bretagna un accordo per un reciproco aiuto militare in Europa contro Hitler.

Fino a quando non sarà raggiunta la comprensione su questi due punti capitali, non solo non vi sarà chiarezza nelle relazioni anglo-sovietiche, ma, per parlare francamente, non vi sarà neppure una reciproca fiducia. Certamente, l'accordo sulle forniture militari all'Unione Sovietica ha un grande significato positivo, ma non chiarisce il problema né definisce completamente la questione delle relazioni tra i nostri due paesi.

Se il generale Wavell e il generale Paget, che voi menzionate nel vostro messaggio, verranno a Mosca per concludere accordi sui punti essenziali fissati sopra, io naturalmente prenderò contatti con loro per considerare tali punti. Se, invece, la missione dei due generali deve essere limitata ad informazioni ed esami di questioni secondarie, allora io non vedo la necessità di distoglierli dalle loro mansioni, né ritengo giusto interrompere la mia attività per impegnarmi in colloqui di tale natura. [...]

W. Churchill a J.V. Stalin - Ricevuto il 22 novembre 1941

Molte grazie per il vostro messaggio che ho ricevuto ora.

Fin dall'inizio della guerra, ho cominciato con il Presidente Roosevelt una corrispondenza personale, che ha permesso di stabilire tra noi una vera comprensione e ha spesso aiutato ad agire tempestivamente. Il mio solo desiderio è di lavorare sul medesimo piano di cameratismo e di confidenza con voi. [...]

A questo scopo noi vorremmo inviare in un prossimo futuro, via Mediterraneo, il Segretario degli Esteri Eden, che voi già conoscete, ad incontrarvi a Mosca o altrove. [...]

Noto che voi vorreste discutere la organizzazione post-bellica della pace, la nostra intenzione è di combattere la guerra, in alleanza ed in costante collaborazione con voi, fino al limite delle nostre forze e comunque sino alla fine, e quando la guerra sarà vinta, cosa della quale sono sicuro, noi speriamo che Gran Bretagna, Russia Sovietica e Stati Uniti si riuniranno attorno al tavolo del concilio dei vincitori come i tre principali collaboratori e come gli autori della distruzione del nazismo. [...]

Il fatto che la Russia sia un paese comunista mentre la Gran Bretagna e gli Stati Uniti non lo sono e non lo vogliono diventare, non è di ostacolo alla creazione di un buon piano per la nostra salvaguardia reciproca e per i nostri legittimi interessi. [...]

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi entrambe le lettere, ponendo in rilievo i diversi obiettivi dei due uomini politici.
2. Spiega il significato del termine '*chiarezza*' più volte utilizzato da Stalin nella sua lettera: a cosa si riferisce in relazione alla guerra contro la Germania?
3. Illustra la posizione politica che si evince nella lettera di Churchill quando egli fa riferimento alle diverse ideologie politiche dei paesi coinvolti.
4. Nelle lettere appare sullo sfondo un terzo importante interlocutore: individualo e spiega i motivi per cui è stato evocato.

Produzione

Prendendo spunto dai testi proposti e sulla base delle tue conoscenze storiche e delle tue letture, esprimi le tue opinioni sulle caratteristiche della collaborazione tra Regno Unito e Unione Sovietica per sconfiggere la Germania nazista e sulle affermazioni contenute nelle lettere dei due leader politici. Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Manlio Di Domenico**, *Complesso è diverso da complicato: per questo serve multidisciplinarietà*, in "Il Sole 24 ore", supplemento Nòva, 6 marzo 2022, pag. 18.

Una pandemia è un complesso fenomeno biologico, sociale ed economico. "Complesso" è molto diverso da "complicato": il primo si riferisce alle componenti di un sistema e alle loro interazioni, il secondo si usa per caratterizzare un problema in relazione al suo grado di difficoltà. Un problema complicato richiede molte risorse per essere approcciato, ma può essere risolto; un problema complesso non garantisce che vi sia una soluzione unica e ottimale, ma è spesso caratterizzato da molteplici soluzioni che coesistono, alcune migliori di altre e molte egualmente valide. [...]

Ma perché è importante capire la distinzione tra complicato e complesso? Questa distinzione sta alla base degli approcci necessari per risolvere in maniera efficace i problemi corrispondenti. I problemi complicati possono essere risolti molto spesso utilizzando un approccio riduzionista, dove l'oggetto di analisi, per esempio uno smartphone, può essere scomposto nelle sue componenti fondamentali che, una volta comprese, permettono di intervenire, con un costo noto e la certezza di risolvere il problema. Purtroppo, per i problemi complessi questo approccio è destinato a fallire: le interazioni tra le componenti sono organizzate in modo non banale e danno luogo a effetti che non possono essere previsti a partire dalla conoscenza delle singole parti. [...] Un'osservazione simile fu fatta da Philip Anderson,

Nobel per la Fisica nel 1977, in un articolo che è stato citato migliaia di volte e rappresenta una delle pietre miliari della scienza della complessità: «More is different». Anderson sottolinea come la natura sia organizzata in una gerarchia, dove ogni livello è caratterizzato da una scala specifica. [...] Ogni scala ha una sua rilevanza: gli oggetti di studio (particelle, molecole, cellule, tessuti, organi, organismi, individui, società) a una scala sono regolati da leggi che non sono banalmente deducibili da quelle delle scale inferiori. Nelle parole di Anderson, la biologia non è chimica applicata, la chimica non è fisica applicata, e così via.

Questo *excursus* è necessario per comprendere come va disegnata una risposta chiara a un problema complesso come la pandemia di Covid 19, che interessa molteplici scale: da quella molecolare, dove le interazioni tra le proteine (molecole molto speciali necessarie al funzionamento della cellula) del virus Sars-Cov-2 e del suo ospite umano (e non), sono in grado di generare alterazioni nel tradizionale funzionamento dei nostri sistemi, dall'immunitario al respiratorio, dal circolatorio al nervoso, causando in qualche caso – la cui incidenza è ancora oggetto di studio – problemi che interessano molteplici organi, anche a distanza di tempo dall'infezione. Virologi, biologi evolutivisti, infettivologi, immunologi, patologi: tutti mostrano competenze specifiche necessarie alla comprensione di questa fase del fenomeno. Ma non solo: la circolazione del virus avviene per trasmissione aerea, [...] e il comportamento umano, che si esprime tramite la socialità, è la principale fonte di trasmissione. A questa scala è l'epidemiologia la scienza che ci permette di capire il fenomeno, tramite modelli matematici e scenari che testano ipotesi su potenziali interventi. Ma l'attuazione o meno di questi interventi ha effetti diretti, talvolta prevedibili e talvolta imprevedibili, sull'individuo e la società: dalla salute individuale (fisica e mentale) a quella pubblica, dall'istruzione all'economia. A questa scala, esperti di salute pubblica, sociologia, economia, scienze comportamentali, pedagogia, e così via, sono tutti necessari per comprendere il fenomeno.

Il dibattito scientifico, contrariamente a quanto si suppone, poggia sul porsi domande e dubitare, in una continua interazione che procede comprovando i dati fino all'avanzamento della conoscenza. Durante una pandemia gli approcci riduzionistici non sono sufficienti, e la mancanza di comunicazione e confronto tra le discipline coinvolte alle varie scale permette di costruire solo una visione parziale, simile a quella in cui vi sono alcune tessere di un puzzle ma è ancora difficile intuirne il disegno finale. L'interdisciplinarietà non può, e non deve, più essere un pensiero illusorio, ma dovrebbe diventare il motore della risposta alla battaglia contro questa pandemia. Soprattutto, dovrebbe essere accompagnata da una comunicazione istituzionale e scientifica chiara e ben organizzata, per ridurre il rischio di infodemia e risposte comportamentali impreviste.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza l'articolo e spiega il significato dell'espressione «More is different».
2. Quali sono le tesi centrali presentate nell'articolo e con quali argomenti vengono sostenute? Spiega anche le differenze esistenti tra un problema complesso e un problema complicato e perché un problema complicato può essere risolto più facilmente di un problema complesso.
3. Che cosa caratterizza un "approccio riduzionista" e quali sono i suoi limiti?
4. Quali caratteristiche peculiari della conoscenza scientifica sono state evidenziate dal recente fenomeno della pandemia?

Produzione

Dopo aver letto e analizzato l'articolo, esprimi le tue considerazioni sulla relazione tra la complessità e la conoscenza scientifica, confrontandoti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali. Sviluppa le tue opinioni in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Philippe Daverio, *Grand tour d'Italia a piccoli passi*, Rizzoli, Milano, 2018, pp. 18-19.

Lo *slow food* ha conquistato da tempo i palati più intelligenti. Lo Slow Tour è ancora da inventare; o meglio è pratica da riscoprire, poiché una volta molti degli eminenti viaggiatori qui citati si spostavano in modo assai lento e talora a

piedi. È struggente la narrazione che fa Goethe del suo arrivo a vela in Sicilia. A pochi di noi potrà capitare una simile scomoda fortuna. Il viaggio un tempo si faceva con i piedi e con la testa; oggi sfortunatamente lo fanno ipopoli bulimici d'estremo Oriente con un salto di tre giorni fra Venezia, Firenze, Roma e Pompei, e la massima loro attenzione viene spesso dedicata all'outlet dove non comperano più il Colosseo o la Torre di Pisa in pressato di plastica (tanto sono loro stessi a produrli a casa) ma le griffe del Made in Italy a prezzo scontato (che spesso anche queste vengono prodotte da loro). È l'Italia destinata a diventare solo un grande magazzino dove al *fast trip* si aggiunge anche il *fast food*, e dove i rigatoni all'amatriciana diventeranno un mistero iniziatico riservato a pochi eletti? La velocità porta agli stereotipi e fa ricercare soltanto ciò che si è già visto su un giornale o ha ottenuto più "like" su Internet: fa confondere Colosseo e Torre di Pisa e porta alcuni americani a pensare che San Sebastiano trafitto dalle frecce sia stato vittima dei cheyenne.

La questione va ripensata. Girare il Bel Paese richiede tempo. Esige una anarchica disorganizzazione, foriera di poetici approfondimenti.

I treni veloci sono oggi eccellenti ma consentono solo il passare da una metropoli all'altra, mentre le aree del museo diffuso d'Italia sono attraversate da linee così obsolete e antiche da togliere ogni voglia d'uso. Rimane sempre una soluzione, quella del *festina lente* latino, cioè del "Fai in fretta, ma andando piano". Ci sono due modi opposti per affrontare il viaggio, il primo è veloce e quindi necessariamente bulimico: il più possibile nel minor tempo possibile. Lascia nella mente umana una sensazione mista nella quale il falso legionario romano venditore d'acqua minerale si confonde e si fonde con l'autentico monaco benedettino che canta il gregoriano nella chiesa di Sant'Antimo. [...]

All'opposto, il viaggio lento non percorre grandi distanze, ma offre l'opportunità di densi approfondimenti. Aveva proprio ragione Giacomo Leopardi quando [...] sosteneva che in un Paese "dove tanti sanno poco si sa poco". E allora, che pochi si sentano destinati a saper tanto, e per saper tanto non serve saper tutto ma aver visto poche cose e averle percepite, averle indagate e averle assimilate. Talvolta basta un piccolo museo, apparentemente innocuo, per aprire la testa a un cosmo di sensazioni che diventeranno percezioni. E poi, come si dice delle ciliegie, anche queste sensazioni finiranno l'una col tirare l'altra e lasciare un segno stabile e utile nella mente.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza le argomentazioni espresse dall'autore in merito alle caratteristiche di un diffuso modo contemporaneo di viaggiare.
2. Illustra le critiche di Daverio rispetto al *fast trip* e inseriscile nella disamina più ampia che chiama in causa altri aspetti del vivere attuale.
3. Individua cosa provoca confusione nei turisti che visitano il nostro Paese in maniera frettolosa e spiega il collegamento tra la tematica proposta e l'espressione latina '*festina lente*'.
4. Nel testo l'autore fa esplicito riferimento a due eminenti scrittori vissuti tra il XVIII e il XIX secolo: spiega i motivi di tale scelta.

Produzione

La società contemporanea si contraddistingue per la velocità dei ritmi lavorativi, di vita e di svago: rifletti su questo aspetto e sulle tematiche proposte da Daverio nel brano. Esprimi le tue opinioni al riguardo elaborando un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, anche facendo riferimento al tuo percorso di studi, alle tue conoscenze e alle tue esperienze personali.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto dall'articolo di **Mauro Bonazzi**, *Saper dialogare è vitale*, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022, p. 57.

Troppo spesso i saggi, gli esperti, e non solo loro, vivono nella sicurezza delle loro certezze, arroccati dietro il muro delle loro convinzioni. Ma il vero sapiente deve fare esattamente il contrario [...].

Spingersi oltre, trasgredire i confini di ciò che è noto e familiare, rimettendo le proprie certezze in discussione nel

confronto con gli altri. Perché non c'è conoscenza fino a che il nostro pensiero non riesce a specchiarsi nel pensiero altrui, riconoscendosi nei suoi limiti, prendendo consapevolezza di quello che ancora gli manca, o di quello che non vedeva. Per questo il dialogo è così importante, necessario - è vitale. Anche quando non è facile, quando comporta scambi duri. Anzi sono proprio quelli i confronti più utili. Senza qualcuno che contesti le nostre certezze, offrendoci altre prospettive, è difficile uscire dal cerchio chiuso di una conoscenza illusoria perché parziale, limitata. In fondo, questo intendeva Socrate, quando ripeteva a tutti che sapeva di non sapere: non era una banale ammissione di ignoranza, ma una richiesta di aiuto, perché il vero sapere è quello che nasce quando si mettono alla prova i propri pregiudizi, ampliando gli orizzonti. Vale per i sapienti, e vale per noi [...].

A partire dall'articolo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni del dialogo a livello personale e nella vita della società nei suoi vari aspetti e ambiti. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali

Tratto da <https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/constituzione>

Articoli prima delle modifiche	Articoli dopo le modifiche
Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.	Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.
Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.	Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla salute, all'ambiente, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali.

Sulla base della tabella che mette in evidenza le recenti modifiche apportate agli articoli 9 e 41 della Costituzione dalla Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, esponi le tue considerazioni e riflessioni al riguardo in un testo coerente e coeso sostenuto da adeguate argomentazioni, che potrai anche articolare in paragrafi opportunamente titolati e presentare con un titolo 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.

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"

Tema di: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO

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

PRIMA PARTE

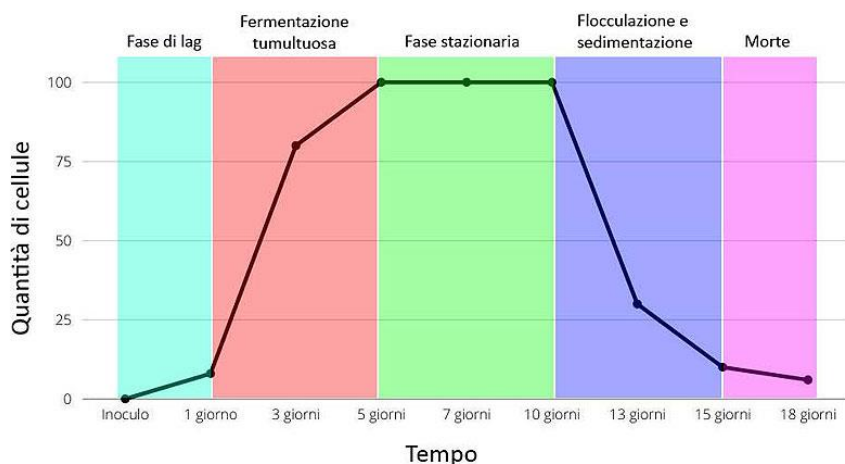


Figura 1: Curva di fermentazione di un ceppo di lievito

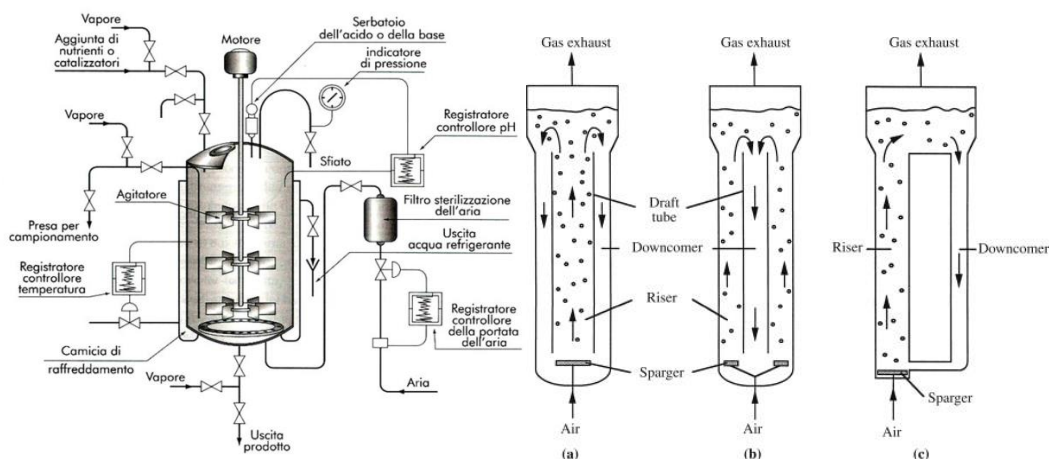


Figura 2: Tipi di bioreattori

Le fermentazioni sono processi anaerobi in grado di generare una varietà di prodotti metabolici a partire da diverse molecole nutritive, tra cui gli zuccheri. Esse rappresentano i più antichi processi biotecnologici sfruttati dall'uomo per ottenere prodotti alimentari e bevande. Nella seconda metà del '900 il termine fermentazione è stato utilizzato con un'accezione più ampia in riferimento a processi biotecnologici industriali, che hanno permesso di ottenere una vasta gamma di prodotti.

Il candidato:

- descriva il catabolismo del glucosio e le fermentazioni lattica ed alcolica, gli organismi coinvolti e i relativi prodotti di fermentazione;

- analizzando la figura 1, descriva l'andamento del processo di fermentazione in rapporto alla curva di crescita
- spieghi come possono essere condotti i processi di fermentazione a livello industriale facendo riferimento ai bioreattori (figura 2) e ai tipi di processi impiegati
- descriva le tipologie di prodotti che si possono ottenere con le biotecnologie e approfondisca la produzione di lievito di birra (*Saccharomyces cerevisiae*).

SECONDA PARTE

- 1) Nelle biotecnologie l'elettroforesi del DNA è una tecnica che riveste un ruolo fondamentale. Si esaminino tutti gli aspetti di questo metodo analitico.
- 2) Definire che cos'è un virus, si illustri quali sono le componenti strutturali e il ciclo replicativo dei virus animali.
- 3) La scoperta della struttura molecolare del DNA, che permise a Watson, Crick e Wilkins di ottenere il Nobel 1962, ha segnato una vera e propria rivoluzione nel mondo scientifico, aprendo la strada alle moderne biotecnologie. Il Candidato descriva l'organizzazione molecolare del DNA, mettendo in evidenza gli elementi più significativi per il ruolo che questa macromolecola svolge come depositaria dell'informazione genetica.
- 4) La degradazione ossidativa delle molecole provenienti dal metabolismo glucidico avviene grazie al ciclo di Krebs. Il candidato spieghi il ruolo di questa via metabolica e la sequenza delle reazioni.

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito l'uso del dizionario di italiano.

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

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

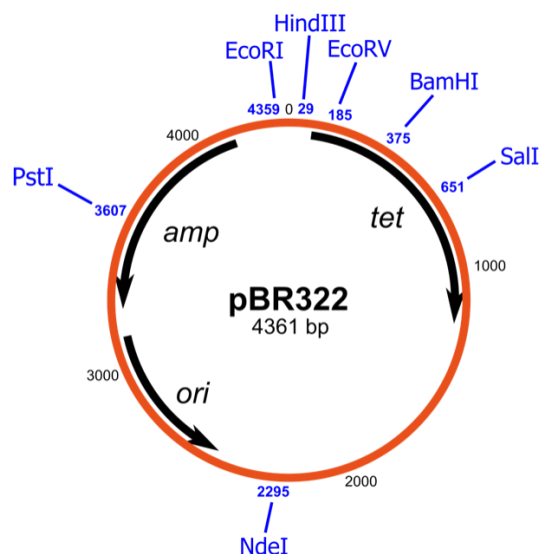
Indirizzo: ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"

Tema di: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO

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

PRIMA PARTE



L'immagine sopra riportata si riferisce ad uno dei più comuni vettori ingegnerizzati utilizzati nella tecnologia del DNA ricombinante, **pBR322**: è un plasmide ed è stato uno dei primi vettori di clonazione di *E. coli* ampiamente utilizzati. Creato nel 1977 nel laboratorio di Herbert Boyer presso l'Università della California, San Francisco, prende il nome da Francisco Bolivar Zapata, il ricercatore post-dottorato e Raymond L. Rodriguez. La p sta per "plasmide" e BR per "Bolivar" e "Rodriguez".

Il candidato:

- dopo aver delineato le caratteristiche di un plasmide batterico, descriva nella sua interezza il vettore pBR322 rappresentato in figura mettendo in evidenza la successione delle aree e il motivo della loro presenza;
- descriva gli enzimi coinvolti dalla fase in cui si ottiene il gene di interesse a quella in cui il gene esogeno viene inserito nel vettore;
- spieghi le varie tecniche per trasferire il DNA nelle cellule ospiti;
- evidenzi le diverse tecniche per amplificare in vivo e in vitro frammenti di DNA di interesse.
- descriva come possono essere riconosciuti i batteri ricombinanti.

SECONDA PARTE

1. La conservazione degli alimenti può essere ottenuta con tecnologie diverse. Il candidato descriva i principali metodi di conservazione, analizzando i limiti e i punti di forza di ogni trattamento.
2. Il sistema HACCP si basa sul monitoraggio dei “punti critici” degli alimenti in cui si prospetta un pericolo di contaminazione, sia di natura biologica sia chimica o fisica. La sua finalità è quella di individuare ed analizzare pericoli e mettere a punto sistemi adatti per il loro controllo. Il candidato prenda in esame i campi d'applicazione del sistema HACCP, l'analisi dei rischi e il controllo dei punti critici richiesti dalla normativa europea.
3. Gli studi clinici forniscono le basi per lo sviluppo e la commercializzazione di nuovi farmaci. I risultati di questi studi possono fare la differenza nella cura dei futuri pazienti, fornendo informazioni sui benefici e sui rischi relativi all'uso di prodotti terapeutici, preventivi o diagnostici. Il candidato descriva le fasi di attuazione degli studi clinici, le modalità di svolgimento e gli obiettivi. Spieghi poi l'importanza della fase di farmacovigilanza.
4. La fosforilazione a livello di substrato e la fosforilazione ossidativa rappresentano due diverse modalità di sintesi dell'ATP che si realizzano nelle cellule. Il candidato, dopo aver descritto la molecola dell' ATP, spieghi cosa si intende per fosforilazione a livello di substrato e fosforilazione ossidativa e le confronti; indichi poi in quali sedi cellulari avvengono.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario di italiano.

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

Candidato:_____ Arzignano,_____

GRIGLIA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI
1.1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo non presenta alcuna pianificazione e non segue una linea logica.	1-2
	Il testo pianificato solo parzialmente e non è chiara la struttura delle risposte.	3-4
	Il testo presenta una struttura semplice ma coerente.	5-6
	Il testo ha una struttura articolata e abbastanza chiara.	7-8
	Il testo ha una organizzazione e una pianificazione pienamente coerente ed efficace.	9-10
1.2. Coesione e coerenza testuale	Il testo è privo di coesione e di coerenza, a tratti incomprensibile.	1-2
	Il testo presenta alcune parti incoerenti o non sufficientemente coese.	3-4
	Il testo è coerente nel suo complesso con un uso semplice di elementi di coesione.	5-6
	Il testo è coerente e presenta un discreto uso di elementi di coesione; i connettivi sono appropriati.	7-8
	Il testo pienamente coerente e presenta un uso consapevole degli elementi di coesione.	9-10
2.1. Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico è scarno, ripetitivo, inadatto al tipo di risposta. Sono presenti errori gravi.	1-2
	La padronanza lessicale non è del tutto pertinente, con qualche errore.	3-4
	Il testo dimostra una padronanza lessicale semplice ma corretta, adatta alla tipologia scelta.	5-6
	Il testo dimostra una padronanza lessicale buona, senza errori evidenti.	7-8
	Il lessico è pienamente rispondente alle richieste, preciso, ricco, appropriato.	9-10
2.2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	La padronanza linguistica è gravemente insufficiente, scorretta in tutti i piani della lingua.	1-2-3
	La padronanza linguistica è scorretta, sono presenti errori ortografici e/o sia morfologici e/o sintattici; la punteggiatura non è sempre corretta.	4-5-6
	La lingua è usata in modo corretto, senza errori gravi. Possono essere presenti imprecisioni ortografiche e nell'uso della punteggiatura.	7-8-9
	La padronanza linguistica è buona, possono essere presenti sviste in particolare nell'uso della punteggiatura.	10-11-12
	La padronanza linguistica è ottima.	13-14-15
3.1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Mancano i riferimenti culturali o sono del tutto scorretti.	1-2
	Non emergono conoscenze adatte all'argomento e i riferimenti sono incerti.	3-4
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono trattati in modo essenziale.	5-6
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono abbastanza approfonditi.	7-8
	Le conoscenze sono sicure e approfondite e i riferimenti culturali sono efficaci.	9-10
3.2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo non presenta alcuna rielaborazione personale o i giudizi critici sono del tutto incoerenti rispetto al tema.	1
	Il testo presenta valutazioni personali non sempre coerenti.	2
	Il testo presenta valutazioni personali generiche ma coerenti. Sa esprimere un semplice giudizio critico.	3
	Il testo presenta un giudizio abbastanza valido e motivato.	4
	Il testo presenta valutazioni personali critiche e ben approfondite.	5
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI
4. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	La consegna non è rispettata.	1-2
	La consegna è parzialmente rispettata.	3-4
	La consegna è rispettata nelle sue linee essenziali.	5-6
	La consegna è rispettata in buona parte delle indicazioni e nel complesso delle risposte.	7-8
	La consegna è pienamente rispettata.	9-10
5. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Il testo è stato totalmente frainteso.	1-2
	Il senso globale è parzialmente compreso; sono presenti alcuni fraintendimenti anche gravi.	3-4
	Il senso globale del testo è stato compreso, pur con qualche fraintendimento nei particolari.	5-6
	Il senso globale è compreso, senza fraintendimenti.	7-8
	Il senso globale è pienamente compreso, anche nelle sue sfumature stilistiche.	9-10
6. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	L'analisi presenta errori diffusi e gravi o mancano alcune risposte.	1-2
	L'analisi non è adeguata e presenta qualche errore evidente.	3-4
	L'analisi è generica, ma sostanzialmente corretta.	5-6
	L'analisi è abbastanza precisa e sicura; il lessico settoriale è corretto.	7-8
	L'analisi è precisa e sicura.	9-10
7. Interpretazione corretta e articolata del testo	La consegna è completamente travisata.	1-2
	Il testo è interpretato in modo superficiale e/o parziale.	3-4
	Il testo è interpretato in modo generico ma corretto, con riferimenti essenziali.	5-6
	Il testo è interpretato in modo corretto, con qualche approfondimento.	7-8
	Il testo è interpretato in modo articolato e approfondito.	9-10
Totale		/100

/20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
/100	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

Candidato:_____ Arzignano,_____

GRIGLIA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI
1.1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo non presenta alcuna pianificazione e non segue una linea logica.	1-2
	Il testo pianificato solo parzialmente e non è chiara la struttura delle risposte.	3-4
	Il testo presenta una struttura semplice ma coerente.	5-6
	Il testo ha una struttura articolata e abbastanza chiara.	7-8
	Il testo ha una organizzazione e una pianificazione pienamente coerente ed efficace.	9-10
1.2. Coesione e coerenza testuale	Il testo è privo di coesione e di coerenza, a tratti incomprensibile.	1-2
	Il testo presenta alcune parti incoerenti o non sufficientemente coese.	3-4
	Il testo è coerente nel suo complesso con un uso semplice di elementi di coesione.	5-6
	Il testo è coerente e presenta un discreto uso di elementi di coesione; i connettivi sono appropriati.	7-8
	Il testo pienamente coerente e presenta un uso consapevole degli elementi di coesione.	9-10
2.1. Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico è scarno, ripetitivo, inadatto al tipo di risposta. Sono presenti errori gravi.	1-2
	La padronanza lessicale non è del tutto pertinente, con qualche errore.	3-4
	Il testo dimostra una padronanza lessicale semplice ma corretta, adatta alla tipologia scelta.	5-6
	Il testo dimostra una padronanza lessicale buona, senza errori evidenti.	7-8
	Il lessico è pienamente rispondente alle richieste, preciso, ricco, appropriato.	9-10
2.2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	La padronanza linguistica è gravemente insufficiente, scorretta in tutti i piani della lingua.	1-2-3
	La padronanza linguistica è scorretta, sono presenti errori ortografici e/o sia morfologici e/o sintattici; la punteggiatura non è sempre corretta.	4-5-6
	La lingua è usata in modo corretto, senza errori gravi. Possono essere presenti imprecisioni ortografiche e nell'uso della punteggiatura.	7-8-9
	La padronanza linguistica è buona, possono essere presenti sviste in particolare nell'uso della punteggiatura.	10-11-12
	La padronanza linguistica è ottima.	13-14-15
3.1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Mancano i riferimenti culturali o sono del tutto scorretti.	1-2
	Non emergono conoscenze adatte all'argomento e i riferimenti sono incerti.	3-4
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono trattati in modo essenziale.	5-6
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono abbastanza approfonditi.	7-8
	Le conoscenze sono sicure e approfondite e i riferimenti culturali sono efficaci.	9-10
3.2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo non presenta alcuna rielaborazione personale o i giudizi critici sono del tutto incoerenti rispetto al tema.	1
	Il testo presenta valutazioni personali non sempre coerenti.	2
	Il testo presenta valutazioni personali generiche ma coerenti. Sa esprimere un semplice giudizio critico.	3
	Il testo presenta un giudizio abbastanza valido e motivato.	4
	Il testo presenta valutazione personali critiche e ben approfondite.	5
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI
4. Individuazione corretta della tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Tesi e argomentazioni non sono correttamente individuate.	1-2-3
	Tesi e argomentazioni non sono esplicitate con chiarezza	4-5-6
	La tesi è individuata con chiarezza, anche se non tutte le argomentazioni sono state ritrovate.	7-8-9
	Tesi e argomentazioni sono individuate in modo chiaro e completo.	10-11-12
	Tesi e argomentazioni sono individuate in modo chiaro, completo e documentato.	13-14-15
	Il testo è stato totalmente frainteso.	1
	Il senso globale è parzialmente compreso; sono presenti alcuni fraintendimenti anche gravi.	2
	Il senso globale del testo è stato compreso, pur con qualche fraintendimento nei particolari.	3
	Il senso globale è compreso, senza fraintendimenti.	4
	Il senso globale è pienamente compreso e riassunto in modo efficace.	5
5. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Il ragionamento manca di coerenza e di coesione testuale.	1-2
	Il ragionamento non è sempre coerente e coeso.	3-4
	Il ragionamento è generalmente coerente e coeso.	5-6
	Il ragionamento ha coerenza e coesione; i connettivi sono utilizzati in modo pertinente.	7-8
	Il ragionamento è sostenuto con efficacia e c'è un uso sicuro dei connettivi.	9-10
6. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Mancano i riferimenti culturali o sono del tutto scorretti.	1-2
	Non emergono conoscenze adeguate e i riferimenti sono incerti.	3-4
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono sufficientemente trattati.	5-6
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono abbastanza approfonditi, e rispondono alle richieste della traccia.	7-8
	Le conoscenze sono sicure e approfondite e i riferimenti culturali sono efficaci.	9-10
Totale		/100

/20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
/100	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

Candidato:_____ Arzignano,_____

GRIGLIA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO - ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI
1.1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo non presenta alcuna pianificazione e non segue una linea logica.	1-2
	Il testo pianificato solo parzialmente.	3-4
	Il testo presenta una struttura semplice ma coerente.	5-6
	Il testo ha una struttura articolata e abbastanza chiara.	7-8
	Il testo ha una organizzazione e una pianificazione pienamente coerente ed efficace.	9-10
1.2. Coesione e coerenza testuale	Il testo è privo di coesione e di coerenza, a tratti incomprensibile.	1-2
	Il testo presenta alcune parti incoerenti o non sufficientemente coese.	3-4
	Il testo è coerente nel suo complesso con un uso semplice di elementi di coesione.	5-6
	Il testo è coerente e presenta un discreto uso di elementi di coesione; i connettivi sono appropriati.	7-8
	Il testo pienamente coerente e presenta un uso consapevole degli elementi di coesione.	9-10
2.1. Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico è scarno, ripetitivo, inadatto al tipo di risposta. Sono presenti errori gravi.	1-2
	La padronanza lessicale non è del tutto pertinente, con qualche errore.	3-4
	Il testo dimostra una padronanza lessicale semplice ma corretta, adatta alla tipologia scelta.	5-6
	Il testo dimostra una padronanza lessicale buona, senza errori evidenti.	7-8
	Il lessico è pienamente rispondente alle richieste, preciso, ricco, appropriato.	9-10
2.2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	La padronanza linguistica è gravemente insufficiente, scorretta in tutti i piani della lingua.	1-2-3
	La padronanza linguistica è scorretta, sono presenti errori ortografici e/o sia morfologici e/o sintattici; la punteggiatura non è sempre corretta.	4-5-6
	La lingua è usata in modo corretto, senza errori gravi. Possono essere presenti imprecisioni ortografiche e nell'uso della punteggiatura.	7-8-9
	La padronanza linguistica è buona, possono essere presenti sviste in particolare nell'uso della punteggiatura.	10-11-12
	La padronanza linguistica è ottima.	13-14-15
3.1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Mancano i riferimenti culturali o sono del tutto scorretti.	1-2
	Non emergono conoscenze adatte all'argomento e i riferimenti sono incerti.	3-4
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono trattati in modo essenziale.	5-6
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono abbastanza approfonditi.	7-8
	Le conoscenze sono sicure e approfondite e i riferimenti culturali sono efficaci.	9-10
3.2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo non presenta alcuna rielaborazione personale o i giudizi critici sono del tutto incoerenti rispetto al tema.	1
	Il testo presenta valutazioni personali non sempre coerenti.	2
	Il testo presenta valutazioni personali generiche ma coerenti. Sa esprimere un semplice giudizio critico.	3
	Il testo presenta un giudizio abbastanza valido e motivato.	4
	Il testo presenta valutazione personali critiche e ben approfondite.	5
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI
4. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Il testo non risponde alla traccia.	1-2-3
	Il testo risponde alla traccia solo parzialmente.	4-5-6
	Il testo rispetta la traccia in modo generico, ma corretto.	7-8-9
	Il testo rispetta sostanzialmente la traccia	10-11-12
	Il testo risponde pienamente alla traccia e la comprende nei suoi snodi..	13-14-15
5. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione è disordinata e confusa; manca una chiara individuazione delle parti del testo.	1-2
	L'esposizione è poco organizzata; alcuni punti sono incoerenti con il resto del testo.	3-4
	L'esposizione è ordinata; il ragionamento è lineare.	5-6
	L'esposizione è lineare e concatenata; le parti del testo sono connesse tra loro.	7-8
	L'esposizione è efficace per il lettore, chiara, ordinata; sono ben evidenti le fasi del ragionamento o dell'esposizione.	9-10
6. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Mancano i riferimenti culturali o sono del tutto scorretti.	1-2-3
	Non emergono conoscenze adeguate e i riferimenti sono incerti; vengono riportate numerose informazioni non pertinenti con la traccia.	4-5-6
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono sufficientemente trattati; sono pertinenti con la consegna.	7-8-9
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono abbastanza approfonditi.	10-11-12
	Le conoscenze sono sicure e approfondite e i riferimenti culturali sono efficaci.	13-14-15
Totale		/100

/20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
/100	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO – A.S. 2022-2023

BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO/AMBIENTALE

Candidato	classe	
Indicatore	Descrittore	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti.	Contenuti solo abbozzati, numerosi e gravi errori, con argomentazione confusa.	1
	Contenuti frammentari e lacunosi, con errori e diffuse imperfezioni.	2
	Contenuti non completamente sufficienti, con alcune imperfezioni.	3
	Sufficiente conoscenza dei contenuti fondamentali e della terminologia specifica.	4
	Conoscenza adeguata dei contenuti.	5
	Conoscenza approfondita dei contenuti.	6
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.	Non dimostra competenze tecnico professionali o non sa applicarle.	1
	Applica solo parzialmente le competenze tecnico-professionali richieste.	2
	Sviluppa le competenze in modo improprio, con qualche errore.	3
	Sviluppa le competenze richieste in modo sufficiente, ma con lievi errori.	4
	Sa gestire correttamente le competenze richieste.	5
	Sviluppa le competenze richieste in modo esauriente e corretto.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafico prodotti.	Risposta incompleta e non coerente con la traccia.	1
	Rispetta genericamente la traccia, ma con sufficiente completezza.	2
	Rispetta in modo coerente e completo la traccia.	3
	Rispetta in modo coerente e approfondito la traccia.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Non riesce ad utilizzare in modo efficiente i concetti acquisiti ed usa la terminologia specifica in modo improprio.	1
	Sa utilizzare i concetti acquisiti con sufficiente capacità di analisi e sintesi e li esprime con un linguaggio specifico sufficientemente corretto.	2
	Sa utilizzare i concetti acquisiti con discreta capacità di analisi e sintesi e li esprime con un linguaggio specifico corretto.	3
	Sa utilizzare i concetti acquisiti con autonomia e capacità di analisi e sintesi e li esprime con un linguaggio specifico preciso e appropriato.	4
Punteggio totale		/20

La sufficienza è espressa in grassetto

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				

5 ^ANNO BIOTECNOLOGIE SANITARIE 5D1					
COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'	METODOLOGIA/ ATTIVITA'	ORE	DISCIPLINE
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali	Istituzioni dell'UE	Confrontare la composizione e le funzioni delle Istituzioni UE	Lezione partecipata, esercitazioni, laboratori in classe, analisi di casi	4	Legislazione sanitaria (Pentamestre)
			Lezione partecipata, esercitazioni	4	Inglese (Trimestre)

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.	Istituzioni dello Stato italiano Il Parlamento, Il Governo, il Pd.R Costituzione La nascita della Costituzione	Ricostruire processi di trasformazione storica, individuando gli elementi di persistenza e discontinuità e i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali	Lezione partecipata, esercitazioni	4	Storia (Pentamestre)
	Costituzione Caratteri, struttura e principi	Sapersi orientare nella lettura del testo della Costituzione. Saper individuare il significato delle più importanti norme della Costituzione	Lezione partecipata, esercitazioni, laboratori in classe, analisi di casi	4	Legislazione sanitaria (Trimestre)
	Educazione alla salute e al benessere Art.32 C. SSN Diritti del malato	Comprendere il valore della tutela della salute. Individuare struttura e compiti del SSN	Lezione partecipata, esercitazioni, laboratori in classe, analisi di casi	4	Legislazione sanitaria (Pentamestre)

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.	Educazione alla salute intesa come educazione al corretto rapporto con il cibo.	Saper leggere ed interpretare le etichette nutrizionali degli alimenti. Riconoscere il ruolo di una corretta alimentazione e della prevenzione dei disordini alimentari	Lezione partecipata introduttiva, cooperative learning, video informativi, articoli di giornali o di riviste scientifiche, studio di casi	4	Chimica organica e biochimica (Pentamestre)
	Educazione alla salute: lotta alle dipendenze e alle sostanze illecite (fumo, alcool, droghe, doping)	Mantenere lo stato di salute, evitare l'uso di sostanze illecite e adottare principi igienico-alimentari corretti	Lezione partecipata Dialogo partecipato	4	Scienze motorie (Pentamestre)
	Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva Conoscere associazioni e testimoni di vita che promuovono la dimensione comunitaria	Riconoscere il valore il valore civico-etico del volontariato religioso	Lezione partecipata o esercitazioni o laboratori in classe	4	IRC (Pentamestre)

Operare a favore della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese	Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari Le frodi alimentari. I marchi di qualità. EFSA	Distinguere le diverse tipologie di frodi alimentari. Riconoscere i marchi di qualità e comprenderne la funzione	Lezione partecipata, esercitazioni, laboratori in classe, analisi di casi	4	Legislazione sanitaria (Pentamestre)
	Analisi e controllo microbiologico degli alimenti.	Analisi e controllo microbiologico	Lezione partecipata, attività di laboratorio, analisi dei casi	6	Biologia, microbiologia e tecniche di controllo sanitario (Pentamestre)
				42	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ECONOMICO "G. GALILEI"
 Chimica e tecnologie del cuoio, Chimica e Biotecnologie sanitarie e ambientali
 Costruzioni, Ambiente e Territorio
 Amministrazione, *Finanza* e Marketing, Turismo



Via Vicenza, 49/A – 36071 ARZIGNANO (Vicenza)

☎ 0444 670441 – 0444 672016 - 📠 0444 450920

Codice Fiscale 81000460246 – Codice Istituto VITF010009 e-mail vitf010009@istruzione.it pec vitf010009@pec.istruzione.it
 www.galileiarzignano.edu.it

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA: CONOSCENZE – ABILITÀ – COMPORTAMENTI

CRITERI ¹	Da 1 a 4	5	6	7	8	9	10
Conoscenze							
Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: principi di legalità, sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute.	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, anche con l'aiuto dell'insegnante.	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche e frammentarie, non ben organizzate e recuperabili con l'aiuto dell'insegnante.	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, non sempre organizzate e recuperabili con qualche aiuto dell'insegnante.	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dall'insegnante.	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche in contesti nuovi.

Abilità	Da 1 a 4	5	6	7	8	9	10
Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline. Applicare, nelle condotte quotidiane, principi di legalità, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline. Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone.	L'alunno mette in atto solo occasionalmente, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo nell'esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo dell'insegnante e dei compagni.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto dell'insegnante.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto dell'insegnante, collega le esperienze ai testi studiati.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi e porta anche contributi personali e originali.

Atteggiamenti/ Comportamenti	Da 1 a 4	5	6	7	8	9	10
Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti. Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità. Informare i propri comportamenti al rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; osservare comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.	L'alunno adotta occasionalmente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ne acquisisce consapevolezza solo con la sollecitazione degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ne rivela consapevolezza e capacità di riflessione con lo stimolo degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza, attraverso le riflessioni personali.	L'alunno adotta solitamente, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni.	L'alunno adotta regolarmente, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni in discussione e di generalizzazione delle condotte in contesti noti.	L'alunno adotta sempre, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni in discussione e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento ed esercita influenza positiva sul gruppo.

¹ I criteri sono mutuati dalle dimensioni contenute nella Raccomandazione europea 22.05.2018 e dai quadri relativi alla competenza in materia di cittadinanza dei paragrafi 7.2 e 7.3e sono coerenti anche con gli art.3 e 4 della L. 92/2019