



**MIM**  
Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE ITI-IPA-ITA "E.MAJORANA"**

Via Nestore Mazzei snc – 87067 Corigliano-Rossano (CS)  
Uffici 0983 511085 – ITA 0983 512123 – IPA 0983 514437  
C.M.: CSIS064009 - C.F.: 87002040787

[www.iismajoranarossano.edu.it](http://www.iismajoranarossano.edu.it)

Email: [csis064009@istruzione.it](mailto:csis064009@istruzione.it) – PEC: [csis064009@pec.istruzione.it](mailto:csis064009@pec.istruzione.it)

IIS ROSSANO "ITI - IPA - ITA" - -ROSSANO  
Prot. 0005689 del 14/05/2025  
IV (Entrata)

## **Esame di Stato - a.s. 2024/2025**

### **Documento del Consiglio di Classe**

(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d.lgs. 62/2017 - Ordinanza M.I.M. 55 del 22/03/2024)

### **15 maggio 2025**

**Classe V sez. A, indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie**

**articolazione: Biotecnologie Sanitarie**



Il Coordinatore  
*Prof.ssa Maria C. Richichi*

Il Dirigente Scolastico  
*Dott. Saverio Madera*

## SOMMARIO

1. Profilo culturale, educativo e professionale.....	3
2. Quadro orario relativo al quinquennio.....	7
3. Variazione del consiglio di classe nel triennio.....	7
4. Presentazione della classe.....	9
a) quadro storico della classe in sintesi.....	9
b) presentazione della classe.....	9
c) credito scolastico.....	10
5. Percorsi di Educazione Civica.....	11
6. Nuclei Tematici.....	11
7. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO).....	12
8. Attività di ampliamento dell'offerta formativa e moduli di orientamento formativo.....	13
9. Metodologie didattiche.....	15
a) Strategie didattiche comuni del consiglio di classe.....	15
b) Attrezzature/strumenti.....	16
c) Spazi.....	17
d) Ore svolte nelle varie discipline.....	17
e) Criteri di valutazione.....	18
f) Strumenti di valutazione.....	18
g) Criteri per l'attribuzione del voto di comportamento.....	18
h) Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato.....	21

## ALLEGATI

<b>Allegato n. 1:</b> Contenuti disciplinari singole discipline.....	22
<b>Allegato n. 2:</b> UDA di Educazione Civica.....	46
<b>Allegato n. 3:</b> Simulazione prima prova, seconda prova e colloquio.....	50
3a) Simulazione prima prova scritta.....	50
3b) Simulazione seconda prova scritta.....	65
3c) Materiali predisposti dalla commissione per la simulazione del colloquio d'esame.....	69
<b>Allegato n. 4:</b> Griglie di valutazione utilizzate durante le simulazioni.....	69
4a) Griglia di valutazione prima prova scritta.....	69
4b) Griglia di valutazione seconda prova scritta.....	76
4c) Griglia di valutazione colloquio .....	79

**Allegati riservati:** i seguenti allegati sono riservati e non pubblicabili, ma saranno acclusi al documento cartaceo che verrà stampato per la commissione d'esame.

- ✓ elenco studenti e credito scolastico terzo e quarto anno
- ✓ PDP e relazioni - studenti con Bisogni Educativi Speciali

## **1. PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE**

Il Profilo educativo, culturale e professionale in uscita degli Istituti tecnici, che determina i livelli essenziali di prestazione (LEP) che ogni istituto deve assicurare per garantire l'istruzione e la formazione degli allievi, si basa su conoscenze, abilità e competenze centrate sulle discipline scientifiche e sulle innovazioni tecnologiche. Il percorso formativo si articola in un'area di istruzione generale, che ha l'obiettivo di fornire la preparazione di base, attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo e in un'area di indirizzo, che ha l'obiettivo di far conseguire competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro per essere in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio. Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica negli ambiti dove interviene l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. La formazione è contraddistinta oltre che dallo studio della Chimica nelle sue varie branche (generale, organica, biochimica, analitica e strumentale) anche della Biologia e Microbiologia, dell'Anatomia nei suoi aspetti strutturali, fisiologici e patologici, nonché della prevenzione delle malattie e infine della Legislazione sanitaria, per conoscere il fondamento del diritto della salute e delle modalità di intervento del Servizio sanitario nazionale. Tutte queste discipline si sviluppano, oltre che con un adeguato approfondimento teorico, con una notevole attività di laboratorio, consentendo di poter operare consapevolmente in ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico.

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico. Il percorso, pur strutturato con una logica unitaria, prevede tre articolazioni: Chimica e materiali, Biotecnologie ambientali, Biotecnologie sanitarie. L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni, in cui acquisiscono connotazioni professionali specifiche. Il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche ed alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati. In particolare, 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.

Al termine del percorso, il Diplomato in “Chimica, Materiali e Biotecnologie” è in grado di:

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

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

- acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate;

- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali;
- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate;
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici;
- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio;
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

In relazione a ciascuna delle articolazioni le competenze sopra riportate sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

<b>ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE</b>					
<b>COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO</b>					
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Ore</b>				
	<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		<b>5° anno</b>
			<b>secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario</b>		
	<b>1^</b>	<b>2^</b>	<b>3^</b>	<b>4^</b>	<b>5^</b>
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	132	132	132	132	132
<b>Lingua inglese</b>	99	99	99	99	99
<b>Storia</b>	66	66	66	66	66
<b>Matematica</b>	132	132	99	99	99
<b>Diritto ed economia</b>	66	66			
<b>Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)</b>	66	66			

<b>Scienze motorie e sportive</b>	66	66	66	66	66
<b>Religione Cattolica o attività alternative</b>	33	33	33	33	33
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti generali</b>	660	660	495	495	495
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>	396	396	561	561	561
<b>Totale complessivo ore annue</b>	1056	1056	1056	1056	1056

<b>“CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE”</b>					
<b>ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>					
<b>DISCIPLINE</b>	<b>Ore</b>				
	<b>1° biennio</b>		<b>2° biennio</b>		<b>5° anno</b>
			<b>secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario</b>		
	<b>1^</b>	<b>2^</b>	<b>3^</b>	<b>4^</b>	<b>5^</b>
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	99	99			
<i>di cui in presenza</i>	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>	99	99			
<i>di cui in presenza</i>	66*				
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	99	99			
<i>di cui in presenza</i>	66*				
<b>Tecnologie informatiche</b>	99				
<i>di cui in presenza</i>	66*				

<b>Scienze e tecnologie applicate **</b>		99			
<b>Complementi di matematica</b>			33	33	

## 2. QUADRO ORARIO RELATIVO AL QUINQUENNIO

<b>ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"</b>					
<b>Chimica analitica e strumentale</b>			99	99	
<b>Chimica organica e biochimica</b>			99	99	132
<b>Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario</b>			132	132	132
<b>Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia</b>			198	198	198
<b>Legislazione sanitaria</b>					99
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>	396	396	561	561	561
<b><i>di cui in presenza</i></b>	264*		561*		330*
<b>Totale complessivo ore</b>	1056	1056	1056	1056	1056

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la presenza degli insegnanti tecnico-pratici.

\*\* I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.

## 3. VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

		<b>a.s.</b>	<b>a.s.</b>	<b>a.s.</b>
--	--	-------------	-------------	-------------

	<b>Disciplina</b>	<b>2022/2023</b>	<b>2023/2024</b>	<b>2024/2025</b>
1	<b>LING. E LETT. ITAL.</b>	<i>Bevilacqua Egidio</i>	<i>Bevilacqua Egidio</i>	<i>Pizzetti Gemma</i>
2	<b>STORIA</b>	<i>Bevilacqua Egidio</i>	<i>Bevilacqua Egidio</i>	<i>Pizzetti Gemma</i>
3	<b>EDUCAZIONE CIVICA</b>	<i>Tutti i Docenti</i>	<i>Tutti i Docenti</i>	<i>Tutti i Docenti</i>
4	<b>LINGUA INGLESE</b>	<i>Richichi Maria Carmela</i>	<i>Richichi Maria Carmela</i>	<i>Richichi Maria Carmela</i>
5	<b>MATEMATICA</b>	<i>Serafini Giada</i>	<i>Serafini Giada</i>	<i>Serafini Giada</i>
6	<b>COMPL. DI MATEMATICA</b>	<i>De Luca Giada</i>	<i>Serafini Giada</i>	-
7	<b>SC. MOT. SPORT.</b>	<i>Bossio Elisabetta</i>	<i>Bossio Elisabetta</i>	<i>Bossio Elisabetta</i>
8	<b>IG. AN. FIS. PAT</b>	<i>Policicchio M.Francesca</i>	<i>Labonia Giandomenico</i>	<i>Leonetti Cristina</i>
9	<b>CH. AN. STRUM.</b>	<i>Marasco Francesca</i>	<i>Marasco Francesca</i>	-
10	<b>LEGISLAZIONE SANITARIA</b>	-	-	<i>Carlomagno Daniele</i>
11	<b>CH. ORG. E BIOC.</b>	<i>Policicchio Maria Francesca</i>	<i>Caruso Cinzia Parise Rita</i>	<i>Viscomi M.Caterina</i>
12	<b>BIO. MICRO. TEC. CONT. SANITARIO</b>	<i>Scorzafave Valentina</i>	<i>De Marco Vittoria</i>	<i>Capalbo Rossella</i>
13	<b>RELIGIONE CATTOLICA</b>	<i>Caruso Clemente</i>	<i>Caruso Clemente</i>	<i>Capristo Rita</i>
14	<b>L.IG. AN. FIS. PAT.</b>	<i>Malagrino Assunta</i>	<i>Malagrino Assunta</i>	<i>Malagrino Assunta</i>
15	<b>L. CH. ORG. E BIOC.</b>	<i>Malagrino Assunta</i>	<i>Labanca Leonora</i>	<i>Malagrino Assunta</i>
16	<b>L. BIO. MICRO.</b>	<i>Malagrino</i>	<i>Labanca</i>	<i>Malagrino'</i>

	<b>TEC. CONT. SAN.</b>	<i>Assunta</i>	<i>Leonora</i>	<i>Assunta</i>
<b>17</b>	<b>L. CH. AN. STRUM.</b>	<i>Malagrinò Assunta</i>	<i>Malagrinò Assunta</i>	-

#### 4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

##### a) Quadro storico della classe in sintesi

Classe	Numer o alunni	Alunni provenienti da altro indirizzo o da altro istituto	Alunni ripetenti provenienti da altre classi dello stesso istituto	Ritirati	Promossi a giugno	Sospensione del giudizio	Non ammessi	Promossi a settembre
3 <sup>^</sup>	15	1		0	15	0	0	0
4 <sup>^</sup>	19	2	3	1	13	5	1	5
5 <sup>^</sup>	18		-----	1		-----	-----	-----

##### b) Presentazione della classe

La classe V sez. A è formata da n. 17 alunni di cui n. 8 maschi e n. 9 femmine. La maggior parte dei discenti risiede nel comune di Corigliano-Rossano, mentre altri sono pendolari e provengono dalle cittadine limitrofe.

La composizione si è mantenuta abbastanza costante nel corso degli anni, con qualche ritiro e alcuni nuovi ingressi che si sono prontamente armonizzati con il gruppo classe, riuscendo a consolidare nel tempo buone relazioni, basate su spirito di collaborazione e sana complicità.

Alla fine del percorso scolastico, alcuni discenti hanno raggiunto un buon livello di crescita culturale e personale attraverso l'applicazione e la costanza con cui hanno lavorato.

Una parte esigua della classe non ha affrontato le proprie difficoltà con l'assiduità e l'impegno che sarebbero stati necessari, per cui ha svolto un percorso scolastico stentato e senza significativi progressi.

Si sottolinea che la classe, nel triennio, ha subito anche la discontinuità dei docenti soprattutto delle materie di indirizzo e questo evento ha causato una continua revisione del metodo di lavoro e di apprendimento da parte degli studenti. Ne consegue una preparazione poco accurata, specialmente nelle discipline di indirizzo, per buona parte degli studenti; solo un gruppo ristretto, motivato e capace di un impegno serio, si distingue rispetto al resto della classe.

Dal punto di vista comportamentale non sono emersi, nel corso degli anni, particolari problemi. Anche se la classe ha mantenuto un atteggiamento vivace, le relazioni tra alunni e docenti sono state corrette e rispettose dei ruoli.

. Sono presenti n. 2 studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), in particolare:

- una studentessa con DSA e uno studente con “altri BES” per i quali il consiglio di classe ha predisposto, in accordo con la famiglia, un Piano Didattico Personalizzato (PDP), contenente le strategie metodologiche e didattiche personalizzate, le misure dispensative, gli strumenti compensativi e i criteri e le modalità di verifica e di valutazione.

Al documento di classe vengono allegate le relazioni riservate, consultabili nei relativi fascicoli ai sensi della legge sulla privacy 196/03, non soggette alla pubblicazione all’albo scolastico. In queste relazioni, che costituiscono parte integrante del documento di classe, sono contenute informazioni dettagliate. Si raccomanda di attenersi al dettato della Legge n.170/2010 “Esame dei candidati con DSA” e del D.M. 27/12/2012 per “Esame dei candidati con altri bisogni educativi speciali”.

### c) Credito scolastico

#### Allegato A - D.Lgs. 62/2017, art. 15

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

In sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno (si rimanda agli allegati riservati con elenco studenti e crediti III e IV anno).

## 5. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'insegnamento scolastico trasversale di Educazione Civica dall'a.s. 2020-2021.

Il tema dell'Educazione Civica e la sua declinazione in modo trasversale nelle discipline scolastiche rappresenta una scelta "fondante" del sistema educativo, contribuendo a "formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri".

In coerenza con gli obiettivi del PTOF e dell'O.M. 55/2024, tutti i docenti del consiglio di classe hanno sviluppato le seguenti tematiche:

<b>UDA di Educazione Civica - a.s. 2024/2025</b>
<b>Primo e Secondo quadrimestre</b>
<i>La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini</i>

Per ciò che concerne i contenuti, gli obiettivi, le competenze per singola disciplina si rimanda all'Allegato n. 2.

Come indicato nell'art. 3, comma 1 dell'O.M. 67/2025, per gli studenti che, nello scrutinio finale, riporteranno una valutazione di comportamento pari a sei decimi, il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, assegnerà un elaborato in materia di cittadinanza attiva e solidale, da presentare nel corso del colloquio d'esame. La discussione di tale elaborato verrà valutata secondo i criteri riportati nella griglia di valutazione della prova orale e, in particolare:

- capacità di argomentare in maniera critica e personale;
- capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva.

## 6. NUCLEI TEMATICI

Ad inizio anno, il Consiglio di classe ha individuato dei Nuclei tematici all'interno dei quali ogni docente si è inserito con degli argomenti della propria disciplina. L'obiettivo di questa azione didattica, è stato quello di abituare i discenti ad un approccio più ampio dell'apprendimento, realizzando collegamenti interdisciplinari in modo semplice e autonomo e organizzando le informazioni in modo logico e significativo.

I nuclei tematici scelti sono i seguenti:

1. La bellezza
2. La cultura davanti agli orrori della guerra
3. I giovani e le dipendenze
4. Educazione alimentare
5. Naturale e Artificiale
6. Fuga dalla realtà tra viaggio reale e virtuale
7. L'importanza delle emozioni.

## **7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)**

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (detti anche PCTO), sono stati effettuati in presenza, ma anche da remoto, al fine di renderli maggiormente fruibili. Nel corso del secondo biennio e del V anno gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività:

<b>TITOLO DEL PERCORSO</b>	<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>DURATA (IN ORE)</b>	<b>STRUTTURA/ AZIENDA</b>
<b>Corso di sicurezza sui luoghi di lavoro</b>	2022/2023	-	Piattaforma Alternanza del Miur
<b>Estrazione di oli essenziali, produzione e confezionamento di candele e creme profumate (impresa formativa simulata)</b>	2022/2023	26	IIS ITI-ITA-IPA "E. Majorana"
<b>Hacking Science, Professioni spaziali</b>	2022/2023	40	Deloitte Italy S.P.A.
<b>Campo-scuola presso Casa del Buon Pastore, Loc. Fossiatà, Bocchigliero</b>	2022/2023	40	COOPERATIVA SOCIALE L'AQUILONE ONLUS

(CS)			
<b>PNRR: Produzione Crema Emolliente E Balsamo</b>	2023/2024	20	IIS ITI-ITA-IPA "E. Majorana"
<b>Percorso di approfondimento in Matematica, Logica e Informatica: "Scuole al Demacs"</b>	2022/2023 2023/2024 2024/2025	fino a 100 per ciascun a.s.	Dipartimento di Matematica e Informatica - Università della Calabria
<b>Pcto Linguistico</b>	2024/2025	60	Enforex Granada - Spagna
<b>"Eco-sostenibilità nella produzione di molecole candidate a farmaco e nuove frontiere della medicina personalizzata."</b>	2024/2025	14	Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione - Università della Calabria

## 8. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>LUOGO</b>	<b>OGGETTO</b>
Manifestazione teatrale	Cinema San Marco	Film: Il ragazzo dai pantaloni rosa Film: La vita da grandi
Manifestazione sportiva	Palazzetto dello Sport	Giornata dello Sport
Orientamento in uscita	Aula Magna dell'Istituto	Incontro con la Marina Militare. Istituti di formazione, concorsi e carriere.
Orientamento in uscita	Aula Magna dell'Istituto	Incontro con AIA, Associazione Italiana Arbitri di Calcio
Uscita didattica	Unical-Rende	Eco-sostenibilità nella produzione di molecole candidate a farmaco e nuove frontiere della medicina
Incontro sulla legalità	Aula Magna dell'Istituto	Giornata della Memoria:

		Dibattito e Riflessione sulla Shoah
Convegno	Aula Magna dell'Istituto	Giornata del ricordo: Incontro e momento comune di riflessione in memoria delle vittime delle foibe e dell'esodo Giuliano-Dalmata
Percorsi di crescita culturale	Aula Magna dell'Istituto	Riflessione sui rischi del web: Incontro con il prof. Marco Busati, docente presso l'università degli Studi di Firenze. "Educare ed educarsi al tempo dei social"
Convegno	Aula Magna dell'Istituto	Giornata internazionale della donna: Momento di riflessione sulle conquiste sociali, culturali e politiche delle donne.
Orientamento in uscita	Aula Magna dell'Istituto	Favorire la cultura della legalità: Incontro con il Comando Provinciale delle fiamme gialle.
Convegno	Aula Magna dell'Istituto	Educare alla non violenza: Dialoghi e discussioni
Lectio Magistralis	Aula Magna Liceo Classico "G.Colosimo"	Gli studenti incontrano la Costituzione. Lectio Magistralis del Presidente emerito della Corte Costituzionale Antonio Baldassarre.
Convegno	Aule dell'Istituto	Giorno della Memoria dedicato alle vittime del terrorismo e delle stragi.
Percorsi di crescita culturale	Aula Magna dell'Istituto	Incontro e dibattito, con l'assessore Maria Stefania Caracciolo, su temi di grande attualità come l'istruzione, l'edilizia scolastica e i fenomeni migratori.
Uscita didattica	Rossano Centro Storico	Partecipazione alla Ricorrenza del Quattro

		Novembre.
Percorsi di crescita culturale	Aula Magna dell'Istituto	Giornata mondiale dell'alimentazione – Regole di vita, alimentazione e comportamenti corretti per la salute.
Percorsi di crescita culturale	Aula Magna dell'Istituto	ASP Cosenza: Giornata ambiente, clima e salute.
Percorsi di crescita culturale	Aula Magna dell'Istituto	Giornata mondiale del diabete.

## 9. METODOLOGIE DIDATTICHE

### a) Strategie didattiche comuni del consiglio di classe

	I T A L I A N O	S T O R I A	I N G L E S E	M A T E M A T I C A	S C. M O T. S P O R T I V E	I G I E N E A N. F I S. P A T.	L E G S A N I T A R I A	R E L I G I O N E C A T T O L I C A	B I O. M I C R O. T E C. C O N T. S A N.	C H · O R G · E B I O C ·
<b>Lezione frontale</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Attività laboratoriale</b>			X	X		X			X	X
<b>Attività di gruppo</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Problem solving</b>			X	X	X				X	X
<b>Lezione dialogata</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Lezione multimediale in aula</b>	X		X	X		X	X	X	X	X

<b>Didattica laboratoriale</b>					X	X			X	X
<b>Esercizi guidati</b>	X		X	X	X					X
<b>Utilizzo della piattaforma G-Suite</b>	X		X	X				X		

**b) Attrezzature/strumenti**

	<b>I T A L I A N O</b>	<b>S T O R I A</b>	<b>I N G L E S E</b>	<b>M A T E M A T I C A</b>	<b>S C. M O T. S P O R T I V E</b>	<b>I G I E N E A N. F I S P A T.</b>	<b>L E G S A N I T A R I A</b>	<b>R E L I G I O N E C A T T O L I C A</b>	<b>B I O M I C R O T E C C O N T. S A N.</b>	<b>C H O R G E B I O C</b>
<b>Libro di testo</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Altri testi</b>			X					X		
<b>Riviste specialistiche, manuali</b>										
<b>Software didattici</b>	X		X	X						
<b>Software professionali</b>										
<b>Risorse on-line</b>	X		X	X	X	X	X	X	X	X
<b>LIM</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<b>Internet</b>	X		X	X	X	X	X	X	X	
<b>Appunti del docente</b>	X		X	X		X	X	X	X	X

### c) Spazi

Gli spazi utilizzati dalle discipline interessate sono i laboratori didattici e la palestra, in cui sono presenti le varie attrezzature e/o strumenti d'ausilio allo svolgimento delle attività in programma. In particolare, gli studenti hanno utilizzato i seguenti:

- Laboratorio di Chimica
- Laboratorio di Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo Sanitario
- Laboratorio di Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia
- Laboratorio Linguistico
- Palestra
- Laboratorio di Informatica

### d) Ore svolte nelle varie discipline

<b>Materia</b>	<b>Fino al 15 maggio 2024</b>	<b>Oltre il 15 maggio 2024</b>	<b>Totali</b>
<b>ITALIANO</b>	110	12	122
<b>STORIA</b>	47	7	54
<b>INGLESE</b>	75	9	84
<b>MATEMATICA</b>	62	11	73
<b>SC. MOT. SPORT.</b>	43	7	50
<b>IG. AN. FIS. PAT.</b>	176	20	196
<b>LEGISLAZIONE SANITARIA</b>	71	11	82
<b>RELIGIONE CATTOLICA</b>	29	3	32
<b>BIO. MICRO. TEC. CONT. SAN.</b>	107	11	118
<b>CH. ORG. E BIOC</b>	111	14	125

### **e) Criteri di valutazione**

La valutazione delle prove scritte, orali e pratiche è stata effettuata secondo le griglie appositamente stilate dai vari Dipartimenti Disciplinari e indicate nel PTOF dell'Istituto. Nel processo di valutazione in itinere e finale, per ogni studente, verranno presi in esame i seguenti fattori:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso (valutazione di tempi e qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso e in uscita);
- i risultati delle prove e i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;
- la puntualità nel rispetto delle scadenze, l'impegno e la costanza nello studio, la cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati, l'autonomia, l'ordine, le capacità organizzative.

### **f) Strumenti di valutazione**

Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione delle prove scritte/orali/pratiche predisposte dai Dipartimenti. Si è tenuto conto anche dell'impegno, della fattiva partecipazione al dialogo educativo e alle attività didattiche.

Per quanto riguarda gli strumenti di valutazione si è tenuto conto del momento e del genere di obiettivo didattico da verificare, in particolare: colloquio orale, domande dal posto o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni, interventi alla lavagna, interrogazioni tradizionali, test, relazioni, prove pratiche, verifiche scritte, questionari, prove strutturate o semi-strutturate, esercizi e problemi, commento, analisi del testo, ed altro.

### **g) Criteri per l'attribuzione del voto di comportamento**

La valutazione del comportamento si riferisce a tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica e comprende anche ogni altra attività organizzata dall'Istituto, compresa la partecipazione ad attività extrascolastiche.

Il voto di comportamento viene attribuito collegialmente dal Consiglio di classe, in sede di scrutinio intermedio e finale.

## GRIGLIA attribuzione voto comportamento (PTOF)

VOTO	DESCRITTORI	PROFILO DELLO STUDENTE
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza assidua e puntuale</li> <li>• Rispetto scrupoloso delle scadenze e delle consegne</li> <li>• Interesse e partecipazione attiva alle lezioni</li> <li>• Rispetto degli altri</li> <li>• Ottima socializzazione</li> <li>• Scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto</li> </ul>	<p>L'alunno/a partecipa <b>costantemente</b> alla vita della comunità scolastica, esegue i compiti in modo puntuale, accurato ed esauriente; è attivo, creativo e propositivo; frequenta assiduamente, è puntuale nella giustificazione delle assenze, delle entrate posticipate e delle uscite anticipate; sa esprimere e sa sostenere in modo adeguato il proprio ragionamento e le motivazioni del proprio agire. Sa ascoltare le ragioni degli altri, manifestando sempre rispetto per l'interlocutore. Ha un atteggiamento <b>sempre corretto</b>, responsabile e consapevole nei confronti di tutti i soggetti della comunità scolastica, rispettando le libertà individuali di tutti, secondo quanto previsto dal Regolamento d'Istituto.</p>
<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza regolare e per lo più puntuale</li> <li>• Rispetto solitamente preciso delle scadenze e delle consegne</li> <li>• Buona partecipazione alle lezioni</li> <li>• Ruolo di norma positivo e collaborativo con il gruppo classe</li> <li>• Equilibrio nei rapporti con gli altri</li> <li>• Rispetto del regolamento d'Istituto</li> </ul>	<p>L'alunno/a frequenta <b>regolarmente</b> e partecipa in modo per lo più puntuale alla vita della comunità scolastica. Mostra un atteggiamento <b>corretto</b> e consapevole giustificando solitamente in modo preciso le assenze, le entrate posticipate e le uscite anticipate. E' attento a tutte le attività e partecipa assumendo un ruolo positivo e collaborativo con il gruppo classe. Mostra equilibrio nei rapporti con gli altri e rispetta consapevolmente le norme del Regolamento d'Istituto.</p>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza e puntualità alle lezioni nel complesso regolari</li> <li>• Rispetto per lo più preciso delle scadenze e delle consegne</li> <li>• Discreto contributo al regolare svolgimento delle lezioni</li> <li>• Svolgimento quasi sempre preciso dei compiti assegnati</li> <li>• Partecipazione al funzionamento del gruppo classe</li> </ul>	<p>L'alunno/a partecipa in maniera complessivamente regolare alla vita della scuola, pur non giustificando sempre puntualmente. Ha un atteggiamento <b>nel complesso corretto</b> nei confronti di tutti i soggetti della scuola; in generale si comporta in modo adeguato apportando un corretto contributo al regolare svolgimento delle lezioni. Sa relazionarsi con gli altri manifestando di solito rispetto per l'interlocutore. Dimostra di avere acquisito globalmente i principi che regolano la vita scolastica. Non ha a suo carico provvedimenti disciplinari, se non richiami verbali.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazione quasi regolare delle norme scolastiche</li> </ul>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza non sempre regolare</li> <li>• Rispetto non sempre preciso delle scadenze e delle consegne</li> <li>• <b>Limitata attenzione e partecipazione discontinua alle attività scolastiche</b></li> <li>• Disturbo del regolare svolgimento delle lezioni</li> <li>• Partecipazione discontinua al funzionamento del gruppo classe</li> <li>• Osservazione non regolare delle norme scolastiche</li> </ul>	<p>L'alunno/a frequenta in maniera non sempre regolare e spesso giustifica in ritardo. Ha un atteggiamento <b>non sempre corretto</b> nei confronti di tutti i soggetti della scuola ed è poco collaborativo. E' discontinuo nell'esecuzione dei compiti e spesso si distrae durante le attività. Non sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando a volte mancato rispetto per l'interlocutore. Ha frequenti rapporti poco equilibrati e a volte conflittuali; ha a suo carico richiami verbali e /o provvedimenti disciplinari, richiami scritti.</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza saltuaria; assenze non giustificate; ritardi e uscite anticipate non adeguatamente giustificate</li> <li>• Funzione negativa all'interno del gruppo classe</li> <li>• Frequente disturbo delle attività didattiche</li> <li>• Rapporti problematici con gli altri</li> <li>• Saltuario svolgimento dei doveri scolastici</li> <li>• Episodi di mancato rispetto del Regolamento d'Istituto</li> </ul>	<p>L'alunno/a ha <b>spesso un atteggiamento poco corretto</b>, nei confronti di tutti i soggetti della scuola; frequenta saltuariamente, quasi mai rispetta gli impegni non giustifica le assenze ripetute né i ritardi e le uscite anticipate. Si pone come modello negativo all'interno del gruppo classe, si distrae, interrompe e disturba costantemente l'attività didattica. Ha continui rapporti conflittuali dimostrando una tendenza reiterata ad infrangere il Regolamento d'Istituto, il Patto di Corresponsabilità, lo Statuto delle studentesse e degli studenti e le regole ordinarie. Ha a suo carico provvedimenti disciplinari (almeno tre richiami scritti, allontanamento di un giorno dalle lezioni o allontanamento dalle lezioni per più di due giorni commutato in attività socialmente utile). Non è ancora consapevole degli effetti negativi conseguenti alle proprie azioni.</p>

<b>5*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenze frequenti e non giustificate; ritardi e uscite anticipate non giustificate</li> <li>• Comportamento scorretto nei rapporti con insegnanti, compagni e personale ATA</li> <li>• Assiduo disturbo delle lezioni</li> <li>• Funzione negativa nel gruppo classe</li> <li>• Mancato rispetto del Regolamento d'Istituto, dopo ripetuti interventi disciplinari</li> <li>• Commissione di reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana o che mettono in pericolo l'incolumità delle persone</li> </ul>	<p>L'alunno/a ha <b>un atteggiamento fortemente scorretto</b> anche dopo ripetuti interventi disciplinari. È insolente nei confronti di tutti i soggetti della scuola, non rispetta le libertà individuali di tutti, si comporta in ogni momento della vita scolastica in modo inadeguato alle circostanze, ai luoghi, alle persone. Mostra di non saper gestire le proprie emozioni negative, tanto meno è consapevole degli effetti negativi scaturiti dalle proprie azioni. Non rispetta gli impegni, si distrae e non partecipa al lavoro in classe, interrompe e disturba il lavoro degli altri.</p>
-----------	--	---

#### **h) Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato**

❖ Simulazione prova scritta di Italiano

**Tipologia A** (Analisi del testo letterario)

**Tipologia B** (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

**Tipologia C** (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).

❖ Simulazione prova scritta di Igiene

❖ Simulazione colloquio orale

Le simulazioni delle diverse prove sono state svolte dagli studenti nelle seguenti date:

- **Simulazione prima prova scritta:** 02/04/2025 e 06/05/2025
- **Simulazione seconda prova scritta:** 01/03/2025 e 12/04/2025
- **Simulazione colloquio:** in programma per il 21/05/2025 e il 28/05/2025

Le tracce delle prove somministrate sono consultabili all'Allegato n. 3.

# ALLEGATO N. 1: CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE DISCIPLINE

## Disciplina: ITALIANO

**DOCENTE:** PROF.SSA GEMMA PIZZETTI

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 98

**LIBRO DI TESTO:** *I colori della letteratura 3 – Dal secondo Ottocento a oggi;*

*Divina Commedia, Paradiso*, Giunti T.V.P. Editori

**AUTORI:** R. CARNERO- G. IANNACCONE

### CONTENUTI:

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1: IL SECONDO OTTOCENTO**

##### **- Il Positivismo, il Realismo, il Naturalismo e il Verismo**

- Giosuè Carducci: vita, poetica e opere

Pianto antico. San Martino ( Rime nuove),

Analisi dei testi selezionati

- Giovanni Verga: vita, poetica e opere

Rosso Malpelo (Vita nei campi): trama, personaggi e temi

La roba ( Novelle rusticane)

*I Malavoglia*: struttura, personaggi e temi

*Il naufragio della Provvidenza* (cap. 3)

Analisi dei testi selezionati

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2: IL DECADENTISMO, PASCOLI E D'ANNUNZIO**

**- Il Decadentismo: caratteri generali**

**- Il Simbolismo. L'Estetismo**

- Giovanni Pascoli: biografia, poetica e opere

*L'eterno fanciullo che è in noi (Il fanciullino, I, III, XI)*

*La mia sera ( Canti di Castelvecchio)*

*Temporale. Il lampo. Il tuono (Myricae)*

*La mia sera (Canti di Castelvecchio)*

Analisi dei testi selezionati

- Gabriele D'Annunzio: biografia, poetica e opere

*Il ritratto dell'esteta (Il piacere)*

*Il manifesto del superuomo (Le vergini delle rocce)*

*La pioggia nel pineto (Alcyone)*

Analisi dei testi selezionati

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3: IL DECADENTISMO, PASCOLI E D'ANNUNZIO**

**- Il Decadentismo: caratteri generali**

**- Il Simbolismo**

- Giovanni Pascoli: biografia, poetica e opere

*L'eterno fanciullo che è in noi (Il fanciullino, I, III, XI)*

*Temporale, Il lampo, Il tuono (Myricae)*

*La mia sera (Canti di Castelvecchio)*

Analisi dei testi selezionati

Il testo espositivo

- Gabriele D'Annunzio: biografia, poetica e opere

*Il ritratto dell'esteta (Il piacere)*

*Il manifesto del superuomo (Le vergini delle rocce)*

*La pioggia nel pineto (Alcyone)*

Analisi dei testi selezionati

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 4: IL «ROMANZO DELLA CRISI»: ITALO SVEVO E LUIGI PIRANDELLO**

**- Il primo Novecento: l'epoca e le idee**

- Italo Svevo: biografia, poetica e opere

*Il vizio del fumo e le "ultime" sigarette; La vita attuale è inquinata alle radici*  
*(La coscienza di Zeno)*

Il testo argomentativo

- Luigi Pirandello: biografia poetica e opere

Il treno ha fischiato ( Novelle per un anno)

*Mia moglie e il mio naso. La vita non conclude* (Uno, nessuno e centomila)

*Adriano Meis e la sua ombra. Lo strappo nel cielo di carta* (Il fu Mattia Pascal)

Analisi dei testi selezionati

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 5: FUTURISMO, ERMETISMO E DINTORNI**

- **Il Futurismo: caratteri generali e *Manifesto***

- **L'Ermetismo: genesi e caratteri del movimento**

- Giuseppe Ungaretti: biografia, poetica e opere

Non gridate più ( Il dolore)

*Veglia, Mattina; Soldati; Fratelli. (L'allegria)*

Analisi dei testi selezionati

Il testo espositivo- argomentativo

## **UDA TRASVERSALE: *DIVINA COMMEDIA, PARADISO***

- *Divina Commedia*: struttura dell'Universo dantesco e del Paradiso

- Canti I, III, VI

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

- Conoscere le linee essenziali del contesto storico-letterario, del pensiero e dell'opera degli autori trattati;

- saper individuare le relazioni tra fatti storici ed espressioni artistiche e letterarie;

- riconoscere i rapporti tra cultura italiana ed europea;

- ricavare dai testi le idee e i principi di poetica dei vari autori;

- contestualizzare movimenti, autori e opere letterarie;

- leggere, comprendere e interpretare testi letterari in poesia e prosa;
  - produrre testi di vario tipo, in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- 

## **Disciplina: STORIA**

**DOCENTE:** PROF.SSA GEMMA PIZZETTI

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 55

**LIBRO DI TESTO:** *La nostra storia, il nostro presente – Il Novecento e oggi*, Zanichelli

**AUTORI:** S. PAOLUCCI – G. SIGNORINI

### **CONTENUTI:**

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1: LA GRANDE GUERRA**

- *La Belle Époque*
- L'inizio del XX secolo in Europa
- L'Italia di Giolitti
- La Prima guerra mondiale: genesi, alleanze, evoluzione
- La Rivoluzione russa
- La crisi del Dopoguerra

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2: L'ETÀ DEI TOTALITARISMI**

- La crisi del Ventinove e il "New Deal"
- Il Fascismo al potere (dal "Biennio rosso" alla marcia su Roma; le elezioni politiche del 1924)
- Il Fascismo Regime (la fascistizzazione della società, i Patti Lateranensi, le scelte economiche, la politica estera)
- Lo Stalinismo
- Il Nazismo (da Weimar a Hitler; l'antisemitismo)

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3: LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA GUERRA**

## **FREDDA**

- Verso la Seconda guerra mondiale (dalla Guerra civile in Spagna al "patto di non aggressione")
- La Seconda guerra mondiale (l'illusione di una guerra-lampo, l'oppressione nazista sull'Europa occupata, le svolte del conflitto, gli aggressori verso la disfatta)
- L'Italia invasa: Guerra civile, Resistenza, Liberazione
- La resa della Germania e del Giappone
- La Guerra fredda

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

- Conoscere dati e avvenimenti fondamentali di un'epoca;
- saper collocare un fatto storico nel tempo e nello spazio;
- saper individuare i principali fattori di un sistema socio-economico -politico;
- saper comunicare le conoscenze utilizzando il lessico specifico;
- saper presentare in forma grafica e/o multimediale schematizzazioni di percorsi.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

#### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** *La Costituzione: storia, struttura ed evoluzione dei diritti e doveri dei cittadini italiani*

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE

**N° ORE SVOLTE:** 4

### **OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:**

- Saper interpretare articoli della Costituzione Italiana. Distinguere diritti e doveri e collegarli a situazioni concrete della vita sociale e politica.
- Saper confrontare i principi costituzionali con il contesto storico di riferimento.
- Sviluppare un pensiero critico sui temi della partecipazione civica e politica.

---

## Disciplina: INGLESE

**DOCENTE:** PROF.SSA MARIA C. RICHICHI

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 75

- **LIBRO DI TESTO:** Chemistry – Skills and Competences - Franchi, Creek, Guzzetti - Minerva Scuola
- **FOTOCOPIE**

### CONTENUTI:

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N.1: Biochemistry and Nutrition**

Focus on nutrients

Analysing carbohydrates, lipids, proteins,

A balanced diet

Food problems: allergies and intolerances

Healthy eating

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

Leggere e comprendere testi che presentano termini, espressioni, strutture sintattiche e modalità discorsive specifiche del linguaggio tecnologico settoriale. Interagire con una certa scioltezza e spontaneità su argomenti importanti come una sana alimentazione, gli apporti nutrizionali dei cibi, le patologie derivanti da una dieta scorretta.

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 2: The Human Body- Diseases**

Neurodegenerative diseases

Cardiovascular diseases

Diabetes

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

Leggere e comprendere testi che presentano termini, espressioni, strutture sintattiche e modalità discorsive specifiche del linguaggio tecnologico settoriale. Interagire con una certa scioltezza e spontaneità sulla diagnosi, trattamento e gestione di condizioni

patologiche. Riconoscere le cause di alcune malattie, saper individuare i fattori di rischio e adottare misure di prevenzione.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N.3 : Addictions**

Smoking and smoking effects

Alcohol - Alcohol poisoning

Drugs - Common drugs - Illegal drugs

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

Leggere e comprendere testi che presentano termini, espressioni, strutture sintattiche e modalità discorsive specifiche del linguaggio tecnologico settoriale. Interagire con una certa scioltezza e spontaneità sulle dinamiche che portano a sviluppare una dipendenza, comprendere il ruolo delle emozioni, riconoscere i segnali e i fattori di rischio, essere consapevoli degli effetti negativi delle dipendenze sulla salute fisica e mentale e sulle relazioni interpersonali.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO E SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** *The British Political System*

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE

**N° ORE SVOLTE:** 4

### **OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:**

Conoscere l'ordinamento politico britannico.

Conoscere la differenza tra Costituzione scritta e non scritta.

Comprendere le differenze tra la Repubblica Italiana e la Monarchia britannica.

---

### **Disciplina: MATEMATICA**

**DOCENTE:** Prof.ssa Giada Serafini

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 62 ore

**LIBRO DI TESTO:** “Matematica.verde” con Tutor – 3Ed. Vol. 4A+4B con Tutor, Zanichelli Editore

**AUTORI:** Massimo Bergamini, Graziella Barozzi

### **CONTENUTI:**

- **Recupero e potenziamento.** Equazioni e disequazioni intere e fratte di 1° e 2° grado e di grado superiore al 2°. Sistemi di equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado. Retta nel piano cartesiano. Calcolo di limiti in F.D. e in F.I. anche mediante l'ausilio di limiti notevoli.
- **Le funzioni continue. Gli asintoti. La continuità:** definizioni. Le proprietà delle funzioni continue. Gli asintoti. Il grafico approssimativo di una funzione (grafico probabile). Teoremi (solo enunciati): di unicità del limite; della permanenza del segno; del confronto; di Weierstrass; dei valori intermedi; degli zeri.
- **La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale.** Il rapporto incrementale e il concetto di derivata. La retta tangente e la retta normale ad una curva. Continuità e derivabilità. Derivate di funzioni elementari. Regole di derivazione. Derivata del prodotto e del quoziente di due funzioni. Derivata di una funzione composta. Teoremi sul calcolo differenziale (solo enunciati): relazione tra derivabilità e continuità; Fermat; Rolle; Lagrange; Cauchy e de L'Hôpital. Applicazione del teorema di Lagrange al Safety Tutor autostradale.
- **Lo studio delle funzioni.** Funzioni crescenti e decrescenti. I massimi ed i minimi. Concavità e convessità. Punti di flesso. Applicazioni della derivata prima allo studio di funzione. Crescenza e decrescenza. Ricerca dei punti di max e min relativi di una funzione. Applicazioni della derivata seconda allo studio di funzione. Concavità e convessità. Ricerca dei punti di flesso di una funzione. I punti fondamentali dello studio di una funzione. Caratteristiche di una funzione. Studio di funzioni razionali intere, razionali fratte, irrazionali intere, irrazionali fratte, logaritmiche ed esponenziali. L'importanza delle funzioni in era pandemica e in tempo di guerra.
- **Gli integrali indefiniti.** La primitiva di una funzione. L'integrale indefinito. Le proprietà dell'integrale indefinito. Gli integrali immediati fondamentali e per scomposizione.
- **L'integrale definito e il problema delle aree.** Il calcolo delle aree: presentazione del problema e metodo di esaustione. Definizione di trapezoide e plurirettangoli (inscritti e circoscritti). Approssimazione per eccesso e per difetto dell'area del trapezoide mediante la somma integrale inferiore e la somma integrale superiore. Integrale definito di una funzione. Definizione generale di integrale definito.
- **Nodi interdisciplinari.** I limiti: un viaggio infinito! Applicazione del teorema di Lagrange al Safety Tutor autostradale. Realtà e modelli: "Il moscerino della frutta". L'importanza delle funzioni in era pandemica e in tempo di guerra. Alan Turing e l'intelligenza artificiale. Visione dei film "The imitation game" e "Her".

**DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO**

- **Gli integrali indefiniti.** Integrali delle funzioni composte. Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti.
- **L'integrale definito e il problema delle aree (cenni).** Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media integrale (solo enunciato). Calcolo dell'integrale definito e sue applicazioni al calcolo di aree. Definizione di funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale o di Torricelli-Barrow (solo enunciato).

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

- Saper utilizzare le principali tecniche di scomposizione polinomiale. Saper risolvere equazioni e disequazioni (interi e fratte) di 1° e 2° grado e di grado superiore al 2°. Saper risolvere sistemi di equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado. Saper rappresentare una retta nel piano cartesiano. Saper calcolare limiti, anche mediante l'utilizzo di limiti notevoli.
- Saper individuare e classificare i punti di discontinuità di una funzione. Saper determinare le equazioni degli asintoti di una funzione (varie tipologie). Saper studiare una funzione (varie tipologie) fino al grafico probabile.
- Saper definire la derivata di una funzione in un punto. Saper determinare la derivata di una funzione. Saper determinare l'equazione della retta tangente ad una curva, utilizzando il significato geometrico della derivata. Confrontare derivabilità e continuità.
- Saper studiare la crescita e decrescita di una funzione. Saper determinare i punti di massimo e minimo relativi ed assoluti. Saper determinare i punti di flesso. Saper studiare la concavità di una curva.
- Saper operare integrazioni immediate. Saper operare utilizzando i vari metodi di integrazione.
- Saper esporre il problema delle aree. Saper calcolare integrali definiti.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

#### **PRIMO E SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** Analisi di casi studio di sicurezza sul posto di lavoro attraverso la matrice del rischio.

**ARGOMENTO:** Definizioni di pericolo, danno e rischio. Dispositivi di protezione individuale (DPI). Calcolo del rischio attraverso la matrice del rischio di particolari casistiche e indicazione sulla possibile riduzione.

**COMPITO/PRODOTTO:** Power Point

**n° ore svolte:** 4 ore

**OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:** Saper riconoscere comportamenti pericolosi sul posto di lavoro e adottare quelli corretti. Saper operare con la matrice del rischio.

---

**Disciplina: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE**  
**DI CONTROLLO SANITARIO**

**DOCENTE:** PROF.SSA ROSSELLA CAPALBO

**ITP:** PROF.SSA ASSUNTA MALAGRINO'

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 107

**LIBRO DI TESTO:** BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO

**AUTORI:** FABIO FANTI

**CONTENUTI:**

**UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1: Agire sul DNA: le biotecnologie**

Le biotecnologie

Il clonaggio genico

Librerie geniche

Il sequenziamento del DNA

Il progetto genoma umano

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** comprendere i principi scientifici alla base delle tecniche di manipolazione del DNA; descrivere il funzionamento e le applicazioni delle biotecnologie in ambito sanitario; riflettere criticamente sulle implicazioni etiche, legali e sociali dell'intervento sull'informazione genetica; promuovere un atteggiamento consapevole e responsabile nell'utilizzo delle biotecnologie, con particolare riguardo alla tutela della salute, dell'ambiente e della dignità umana.

**UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2: Biotecnologie nel settore agrario, zootecnico, sanitario**

Aree di applicazione delle biotecnologie

Gli animali transgenici

Le piante transgeniche

Terapia genica e farmaci cellulari

Il metodo CRISPR

La clonazione dei mammiferi

Il sessaggio del seme in zootecnia

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Comprendere il ruolo delle biotecnologie nei settori agrario, zootecnico e sanitario, analizzando le diverse applicazioni per il miglioramento genetico, la prevenzione delle malattie e l'ottimizzazione delle produzioni; descrivere i processi biotecnologici impiegati nella selezione genetica, nella produzione di OGM, nella terapia genica; valutare l'impatto sociale, etico e normativo delle biotecnologie applicate agli organismi viventi, agli alimenti e alla salute umana e animale.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3: Produzioni biotecnologiche in ambito sanitario**

Produzione biotecnologica di proteine umane

Produzione delle varie tipologie di vaccini

Produzione di anticorpi monoclonali

Produzione di anticorpi a scopo terapeutico

Produzione di antibiotici naturali e semisintetici

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Comprendere i principi scientifici e tecnologici alla base della produzione di biomolecole di interesse sanitario tramite sistemi cellulari e biotecnologici; descrivere le fasi principali dei processi produttivi che portano alla sintesi dei farmaci biotecnologici, vaccini, anticorpi monoclonali, ormoni ricombinanti e altri prodotti terapeutici; riconoscere il ruolo delle biotecnologie nella prevenzione, diagnosi e terapia delle patologie.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 4: Sperimentazione di nuovi farmaci, composti guida e farmacovigilanza**

Terminologia farmacologica

Accenni farmacocinetica e su come nasce un nuovo farmaco

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Comprendere in modo generale il percorso di sviluppo di un nuovo farmaco; riconoscere le principali fasi della sperimentazione clinica dei farmaci.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 5: Contaminazioni microbiologiche e chimiche degli alimenti**

Qualità e igiene degli alimenti

Contaminazione microbica degli alimenti

Processi di degradazione microbica

Fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti

Contaminazione chimica degli alimenti

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Riconoscere le principali fonti di contaminazione microbiologica e chimica negli alimenti lungo la filiera produttiva; comprendere le caratteristiche dei microrganismi patogeni di interesse alimentare e le condizioni che favoriscono la loro proliferazione; conoscere i principali contaminanti chimici.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 6: Conservazione degli alimenti e normative per la sicurezza alimentare**

La conservazione degli alimenti

Il “pacchetto igiene” della commissione Europea

La vita commerciali degli alimenti

La tracciabilità degli alimenti

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Comprendere i principi alla base dei metodi di conservazione degli alimenti, sia tradizionali che innovativi; analizzare il ruolo della conservazione nella prevenzione della contaminazione e del deterioramento microbiologico, chimico e fisico degli alimenti; valutare l'efficacia e i limiti dei diversi sistemi di conservazione in relazione alla tipologia di alimento, alla durata di shelf-life e alla sicurezza per il consumatore; riconoscere l'importanza dell'autocontrollo, della tracciabilità e delle certificazioni volontarie nella gestione della sicurezza alimentare nelle filiere produttive.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 7: Malattie trasmesse con gli alimenti**

Intossicazione da enterotossina di stafilococchi patogeni

Tossinfezione da *Escherichia coli*

Tossinfezione da Salmonella e Shigella

Tifo, paratifo e loro prevenzione

Botulismo

Tossinfezione da *Vibrio cholerae*

Infezioni alimentari da virus

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Comprendere cosa si intende per malattie a trasmissione alimentare e riconoscere le principali cause microbiologiche; identificare i microrganismi patogeni più comuni responsabili di tossinfezioni alimentari e descriverne modalità di trasmissione e sintomatologia; promuovere comportamenti consapevoli e sicuri nel consumo e nella manipolazione degli alimenti, anche in ambito domestico.

**LABORATORIO:** Preparazione di terreni di coltura con semina; estrazione del DNA.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

#### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** Vaccini, antibiotico-resistenza e responsabilità civica tra diritti e doveri

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE

**N° ORE SVOLTE:** 10

**OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:** Comprendere il ruolo dei vaccini nella prevenzione delle malattie infettive e nella protezione della salute collettiva; conoscere le cause e le conseguenze dell'antibiotico-resistenza e l'importanza dell'uso consapevole degli antibiotici; riconoscere la relazione tra diritto alla salute e dovere di contribuire attivamente alla tutela della salute pubblica; riflettere sul concetto di responsabilità individuale e collettiva nei comportamenti che influenzano la diffusione di infezioni.

---

#### **Disciplina: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA**

**DOCENTE:** PROF.SSA MARIA CATERINA VISCOMI

**ITP:** PROF.SSA ASSUNTA MALAGRINO'

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 111

**LIBRO DI TESTO:** "CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E LABORATORIO"- SESTA EDIZIONE- TEORIA e LABORATORIO - ZANICHELLI

**AUTORI:** Valitutti/Fornaro/Gando

#### **CONTENUTI:**

**UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1: ALLINEAMENTO – Recupero dei prerequisiti**

-Ibridazione e geometria del carbonio.

- Cenni sulle principali classi di composti.
- Aldeidi e chetoni: reattività del gruppo carbonilico.
- Acidi carbossilici e derivati (esteri ed ammidi). Esterificazione di Fisher.
- La stereoisomeria e le molecole chirali.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Riconoscere, classificare i principali composti organici d'interesse biologico. Individuare la presenza di stereocentri in una molecola, e comprenderne le conseguenze. Rappresentare una specie chimica organica mediante formule di struttura. Definire le proprietà chimiche e di reattività dei principali gruppi funzionali. Individuare i centri di reattività di una specie chimica e classificare il suo comportamento chimico.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2: I Polimeri**

- Polimeri: definizione e classificazione.
- Le reazioni di polimerizzazione: poliaddizione e policondensazione.
- Polimerizzazione a stadi: sintesi della poliammide 6, e poliammide 6,6.
- Laboratorio: bioplastiche.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere la classificazione dei polimeri. Conoscere le reazioni di poliaddizione e policondensazione. Conoscere il concetto di tatticità. Saper individuare le unità monomeriche, dimeriche, ecc presenti in un polimero.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3: I lipidi**

- Caratteristiche e classificazione dei lipidi.
- Gli acidi grassi: acidi grassi saturi, insaturi e nomenclatura.
- Lipidi saponificabili: trigliceridi (struttura, proprietà fisiche, saponificazione); fosfolipidi; cere.
- Reazione di saponificazione; azione dei saponi.
- Lipidi insaponificabili: terpeni, steroidi e vitamine liposolubili.
- Laboratorio: reazione di saponificazione.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere struttura e caratteristiche chimiche delle varie tipologie di lipidi. Conoscere le principali funzioni delle varie tipologie di lipidi. Conoscere le principali reazioni dei lipidi. Individuare i lipidi di interesse biologico e descriverne il ruolo.

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 4: I carboidrati**

- Classificazione dei carboidrati.
- I monosaccaridi e le loro caratteristiche; reazione di ciclizzazione.
- Le reazioni degli zuccheri: ossidazione, riduzione, formazione di legami glicosidici.
- I disaccaridi: maltosio, lattosio, saccarosio.
- I polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa.

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere la classificazione dei carboidrati. Saper descrivere e rappresentare le strutture dei monosaccaridi, coinvolti nei processi metabolici. Conoscere il legame glicosidico e la sua formazione. Conoscere e saper riferire le funzioni e le caratteristiche chimiche dei principali polisaccaridi di interesse biologico.

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 5: Le proteine**

- Peptidi, e proteine: generalità.
- Struttura chimica e caratteristiche degli amminoacidi.
- Il legame peptidico.
- La classificazione delle proteine.
- Struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria, quaternaria. La denaturazione delle proteine.
- Proteine fibrose e globulari.
- Emoglobina e mioglobina; insulina e glucagone.

Laboratorio: saggio per il riconoscimento delle proteine.

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere struttura e caratteristiche chimiche degli amminoacidi. Saper descrivere la formazione e le caratteristiche strutturali del legame peptidico. Saper descrivere i vari livelli di struttura delle proteine: Conoscere e saper descrivere  $\alpha$ -elica e  $\beta$ -foglietto e i legami che li stabilizzano.

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 6: Gli Enzimi**

- Gli enzimi: classificazione, meccanismo d'azione, cofattori e coenzimi.
- Cinetica enzimatica: equazione di Michaelis-Menten, costante di Michaelis-Menten, Km, Vmax.
- Fattori che influenzano le reazioni catalizzate da enzimi: concentrazione del substrato, concentrazione dell'enzima, temperatura, pH.
- Inibizione enzimatica: irreversibile e reversibile.
- Enzimi allosterici.
- Enzimi e farmaci: i Fans.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere il ruolo di catalizzatori biologici degli enzimi e saperlo riferire e spiegare in relazione ai concetti basilari della cinetica delle reazioni chimiche. Conoscere cenni della nomenclatura e la classificazione degli enzimi. Conoscere i fattori che influenzano le reazioni catalizzate dagli enzimi.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 7: La Bioenergetica e metabolismo**

- La bioenergetica: aspetti fondamentali e concetti termodinamici di base. Reazioni accoppiate e compartimentazione.
- Anabolismo e catabolismo: convergenza delle vie cataboliche, divergenza delle vie anaboliche.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere gli aspetti basilari della termodinamica relativi alla spontaneità delle reazioni chimiche. Saper giustificare l'esistenza di reazioni energeticamente sfavorite, ed il significato di reazioni accoppiate. Conoscere le funzioni svolte dai trasportatori di idrogeno e di elettroni; conoscere le funzioni dell'ATP. Conoscere gli aspetti generali del metabolismo.

## **DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO**

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 8: Il metabolismo glucidico**

- La glicolisi: fase preparatoria e di recupero energetico.
- Bilancio energetico e controllo enzimatico.
- Destino del piruvato in condizioni anaerobiche ed aerobiche.
- Il ciclo di Krebs: rendimento energetico e regolazione.
- Regolazione ormonale dell'omeostasi del glucosio: ormoni pancreatici.

## **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere le principali definizioni relative ai processi metabolici; conoscere i principi della fosforilazione ossidativa; conoscere il bilancio globale e le principali reazioni della glicolisi. Riconoscere il ruolo dell'ATP. Spiegare le principali vie metaboliche. Distinguere le principali fasi del metabolismo glucidico e comprendere il significato biochimico delle vie metaboliche studiate.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** Il diritto alla salute passa dalla sicurezza ambientale

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE/ sintesi di un biopolimero

**N° ORE SVOLTE:** 10

### **OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:**

- **Sensibilizzare** gli studenti sull'impatto ambientale delle microplastiche, in particolare sulla contaminazione degli alimenti.
- **Approfondire** il legame tra inquinamento da microplastiche e **diritto alla salute**, evidenziando come la tutela ambientale sia strettamente connessa ai diritti fondamentali della persona.
- **Analizzare** fonti scientifiche e dati attuali sulla presenza di microplastiche nella catena alimentare.
- **Promuovere** comportamenti responsabili e sostenibili nella gestione dei materiali plastici.
- **Stimolare** la consapevolezza critica verso l'importanza della riduzione dei consumi di plastica monouso.
- **Sperimentare** alternative ecosostenibili attraverso attività laboratoriali, come la **sintesi di una bioplastica**.
- **Collegare** la ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica alla tutela dell'ambiente e alla promozione della salute pubblica.
- **Sviluppare** competenze di cittadinanza attiva, sottolineando come il cambiamento individuale e collettivo possa incidere positivamente sulla società.
- **Fornire** strumenti di valutazione critica delle politiche ambientali e sanitarie a livello locale, nazionale e internazionale.
- **Incoraggiare** il lavoro cooperativo, il problem solving e la capacità progettuale attraverso il lavoro di gruppo e la realizzazione pratica di materiali sostenibili.

## **Disciplina: IGIENE AN.FIS.PAT.**

**DOCENTE:** LEONETTI CRISTINA

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 176

**LIBRO DI TESTO:** CONOSCIAMO IL CORPO UMANO EDIZIONE AZZURRA 2ED. - VOL. UNICO (LDM) - IGIENE E PATOLOGIA 2ED. - VOL. UNICO (LD)

**AUTORI:** TORTORA GERARD / DERRICKSON BRYAN - AMENDOLA ANTONELLA / MESSINA ADA / PARIANI E ALTRI

### **CONTENUTI:**

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1: SALUTE E MALATTIA**

##### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Distinguere le malattie non infettive da quelle infettive e le relative azioni preventive;

Conoscere concetti e caratteristiche di salute, malattia, prevenzione ed educazione alla salute

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2: LE MALATTIE INFETTIVE**

##### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Distinguere le specifiche azioni preventive applicabili alle singoli infezioni;

Conoscere gli aspetti patogeni e i meccanismi patogenetici specifici delle singole malattie infettive.

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3: LE MALATTIE NON INFETTIVE**

##### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Distinguere le specifiche azioni preventive applicabili alle singole patologie;

Conoscere cause, sintomi e fattori predisponenti di rischio specifici delle singole patologie.

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO 4: SALUTE, STILE DI VITA E AMBIENTE**

##### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Distinguere le azioni preventive e terapeutiche applicabili alle singole dipendenze e identificare iniziative utili a diffondere una cultura attenta a preservare l'ecosistema;

Conoscere meccanismi e conseguenze specifici delle singole dipendenze, tutela dell'ambiente e sviluppo sostenibile.

**LABORATORIO:** Semina dei terreni di coltura; test sulla glicemia; misurazione della pressione arteriosa.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** ARTICOLO 32 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA - *EDUCAZIONE AMBIENTALE*

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE

**N° ORE SVOLTE:** 4

**OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:** Concetto di tutela della salute e della dignità della persona. Adottare, promuovere e sensibilizzare comportamenti etici.

---

## **Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**DOCENTE:** Bossio Elisabetta

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 43 ore

**LIBRO DI TESTO:** Tempo di Sport Ed. Verde D'Anna Edizione

**AUTORI:** Del Nista Pier Luigi/ Tasselli Andrea

### **UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1: IL SE'**

#### **CONTENUTI:**

Il movimento come linguaggio sociale.

Linguaggio espressivo.

Il mimo.

La musica il ritmo. L'apparato locomotore.

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere i codici della comunicazione non-verbale (posture, atteggiamenti, mimica, gesti); Cenni di anatomia.

### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 2: LO SPORT E LE REGOLE DEL FAIR PLAY**

## **CONTENUTI:**

Esercizi, individuali, a coppie e a gruppo, sui fondamentali di gioco. Giochi, partite, tornei interni. Esercizi di riscaldamento e stretching. Tennis tavolo, Pallavolo e calcio a 5.

## **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Conoscere la teoria e la pratica dei fondamentali tecnici di almeno uno sport individuali e di due sport di squadra, Conoscere gli aspetti sociali dei giochi e degli sport.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 3: SALUTE E BENESSERE SICUREZZA E PREVENZIONE**

### **CONTENUTI:**

Esercizi individuali a coppie e a gruppo sui fondamentali di gioco sportivo. Norme sulla sicurezza in palestra e nella scuola; norme igieniche nell'attività sportiva. Atteggiamenti scorretti, paramorfismi e dismorfismi. Primo soccorso e alimentazione corretta.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saprà adottare comportamenti idonei e prevenire infortuni nelle diverse attività nel rispetto delle proprie e dell'altrui incolumità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 4: RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO**

### **CONTENUTI:**

Sperimentare in ambienti naturali attività sportive.  
Outdoor, autogestione Buon Pastore, escursioni in trekking.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Sapersi relazionare con l'ambiente, orientarsi in contesti diversificati utilizzando l'ambiente naturale come palestra di vita in grado di favorire la ricerca dell'identità personale.  
Saper riconoscere nell'ambiente una fonte di sapere e momento di riflessione, strumento di controllo emotivo e percettivo da utilizzare in situazione di vita.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** *Le regole e il fair play*

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE

**N° ORE SVOLTE:** 4

## **OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:**

Sperimentare i diversi ruoli e le relative responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria, privilegiando la componente educativa e la collaborazione con i compagni.

---

## **Disciplina: LEGISLAZIONE SANITARIA**

**DOCENTE:** CARLOMAGNO DANIELE

**N° ORE CURRICULARI SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO:** 71

**LIBRO DI TESTO:** "Legislazione sanitaria"- Ed.Clitt-Zanichelli

**AUTORE:** Mariacristina Razzoli

### **CONTENUTI:**

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 1: I fondamenti del diritto e della legislazione**

1. Le norme giuridiche e le fonti del diritto
2. I soggetti del diritto e la tutela delle persone fragili

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saper distinguere diritto oggettivo e soggettivo  
Saper ordinare le fonti del diritto in base alla loro gerarchia  
Saper distinguere le diverse ipotesi di incapacità della persona fisica.  
Conoscere i caratteri fondamentali delle norme giuridiche e la loro validità  
Conoscere le fonti del diritto e il principio gerarchico che le regola  
Conoscere i soggetti del diritto e le loro capacità

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 2: Stato, Costituzione e cittadinanza**

1. Lo Stato e le sue forme
2. La Costituzione e i diritti fondamentali

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saper distinguere tra forme di Stato e forme di governo  
Saper individuare le caratteristiche di uno Stato democratico  
Saper distinguere le diverse tipologie di diritti regolati dalla Costituzione  
Conoscere gli elementi costitutivi dello Stato  
Conoscere i caratteri della Costituzione italiana e i principi fondamentali  
Conoscere la libertà e i principali diritti riconosciuti dalla Costituzione

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 3: L'ordinamento amministrativo dello Stato**

1. I principi fondamentali e l'organizzazione amministrativa
2. Gli enti pubblici territoriali
3. Gli atti della Pubblica Amministrazione e la giustizia amministrativa

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saper individuare i principi dell'azione e dell'organizzazione amministrativa  
Saper raccordare le istanze dei cittadini con le competenze delle amministrazioni pubbliche  
Saper riconoscere le finalità dei servizi pubblici e le loro modalità di accesso  
Conoscere la funzione amministrativa e il ruolo degli apparati attraverso i quali si realizza l'attività amministrativa  
Conoscere l'organizzazione e le ripartizioni dell'amministrazione statale

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 4: La tutela della salute e l'assistenza sanitaria**

1. Il diritto alla salute e le riforme sanitarie
2. Il Servizio sanitario nazionale e la sua organizzazione
3. Le prestazioni sanitarie e l'accreditamento istituzionale
4. Gli interventi socio-sanitari e la tutela del malato
5. La tutela dell'ambiente

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saper individuare i principi e gli obiettivi del Servizio sanitario nazionale  
Comprendere la funzione dell'accreditamento  
Conoscere il valore e i caratteri del diritto alla salute  
Conoscere il funzionamento e l'organizzazione del sistema sanitario nazionale  
Conoscere le diverse tipologie di prestazioni sanitarie e di interventi socio-sanitari

#### **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 5: La deontologia professionale e la tutela della privacy**

1. Etica e responsabilità delle professioni sanitarie e socio-sanitarie
2. La privacy e il trattamento dei dati

#### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saper individuare le professioni sanitarie, socio-sanitarie e le loro caratteristiche principali  
Saper individuare i fondamenti giuridici del diritto alla protezione dei dati personali  
Conoscere i principi fondamentali dell'etica e della deontologia professionale dell'attività sanitaria e socio-sanitaria  
Conoscere le principali figure di professioni sanitarie e socio-sanitarie  
Conoscere la normativa fondamentale in materia di tutela della privacy  
Conoscere le modalità e i requisiti del trattamento dei dati in ambito sanitario

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 6: La sanità nell'Unione Europea**

1. L'assistenza sanitaria nell'UE e i medicinali.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:**

Saper riconoscere i valori comuni ai diversi sistemi sanitari europei  
Saper individuare le diverse procedure di autorizzazione dei farmaci  
Conoscere gli obiettivi fondamentali della politica sanitaria nell'Unione europea  
Conoscere i principali modelli dei sistemi sanitari europei  
Conoscere l'assistenza sanitaria nell'Unione europea  
Conoscere i compiti e le funzioni dei principali organi tecnici, competenti in materia di farmaci  
Conoscere l'autorizzazione all'immissione in commercio dei medicinali (AIC)

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**TITOLO:** *La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini*

**ARGOMENTO:** La tutela costituzionale della salute nelle sue varie forme (artt.32; 2 e 3 Cost.)

**COMPITO/PRODOTTO:** MULTIMEDIALE

**N° ORE SVOLTE:** 4

**OBIETTIVI di APPRENDIMENTO:**-Conoscere i valori ed i caratteri del diritto alla salute, inteso sia come diritto soggettivo individuale che come diritto sociale;-Conoscere gli obblighi dello Stato finalizzati a garantire il diritto alla salute

-Saper individuare i principi e gli obiettivi del Servizio Sanitario Nazionale;  
-Riconoscere i principali diritti degli utenti del Servizio Sanitario Nazionale;  
-Saper individuare i limiti all'attività sanitaria dello Stato.

---

### **Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA**

**Docente:** Prof.ssa RITA CAPRISTO

**N° ore curriculari svolte fino al 15 Maggio:** 30 ore

**Libro di testo:** LUIGI SOLINAS "LA VITA DAVANTI A NOI" ED. SEI VOL.UNICO

**CONTENUTI:**

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N°1: RESPONSABILITÀ E BIOETICA**

Manipolazioni genetiche, la clonazione, la fecondazione assistita, l'aborto, il trapianto, l'eutanasia.

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Conoscere le tematiche relative alla sacralità della vita umana, dal concepimento alla fine naturale, con le relative implicazioni morali. Conoscere la posizione della morale cristiana in materia di bioetica. Conosce le principali problematiche relative alla bioetica. Conosce i concetti di "sacralità della vita" e di "qualità della vita". Conosce gli orientamenti della Chiesa e delle altre religioni Abramitiche sulla bioetica.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 2: LA RESPONSABILITÀ VERSO GLI ALTRI**

I diritti umani, la democrazia, la pace, la giustizia sociale, la globalizzazione, la fame nel mondo, l'immigrazione, il razzismo, la pena di morte.

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Riconoscere e comprendere l'importanza delle norme e delle regole della convivenza civile. Conoscere i principali temi di discussione nella società della globalizzazione. Acquisire criteri per valutare comportamenti e scelte di vita. Maturare una certa sensibilità di fronte a situazioni di ingiustizia, povertà, emarginazione e sofferenza. Progettare azioni di aiuto e solidarietà e riconoscere le diverse identità e tradizioni culturali e religiose in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 3: LA RESPONSABILITÀ VERSO LA TERRA**

Ecologia, la natura; sviluppo sostenibile, l'inquinamento, il buco nell'ozono, l'effetto serra e i cambiamenti climatici, l'acqua, l'oro blu in pericolo, la deforestazione, gli organismi geneticamente modificati.

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:** Comprendere che ogni individuo, in qualità di cittadino-consumatore, è responsabile delle proprie scelte a salvaguardia del creato. Riconosce i valori che sono a fondamento della prospettiva cristiana sul problema ecologico. Individua le tradizioni delle Grandi Religioni mondiali riguardo all'ambiente e il loro ruolo nello sviluppo di una mentalità ecologica. Comprende che il problema della salvaguardia del creato ha un proprio fondamento biblico.

## **UNITÀ DI APPRENDIMENTO PLURIDISCIPLINARE di EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE**

**Titolo del percorso (UDA): LA COSTITUZIONE ITALIANA: DIRITTI E DOVERI.**

**(1 e 2 Quadrimestre).**

**RELIGIONE CATTOLICA: LIBERTÀ RELIGIOSA CONDIZIONE DI CITTADINANZA.**

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

1. Conoscenza e comprensione della disciplina concernente la libertà religiosa all'interno degli ordinamenti delle società europee. Conoscenza delle problematiche

e del dibattito contemporaneo circa i rapporti tra diritto e religione: laicità dello Stato; ruolo delle confessioni religiose; tutela dei diritti umani; azioni di contrasto ai fondamentalismi; dialogo tra religione e società; religioni e migrazioni.

2. Favorire la conoscenza dei principi costituzionali e internazionali dei valori giuridici sui quali si fonda la libertà religiosa, esaminando le dinamiche del pluralismo e del multiculturalismo su cui è fondato il diritto alle diverse concezioni di vita che caratterizza il fenomeno religioso e le sue manifestazioni comprese quelle riguardanti le Confessioni.

**COMPITO/PRODOTTO: LAVORI MULTIMEDIALI**

**N° ORE SVOLTE: 4**

## **ALLEGATO N. 2: UDA DI EDUCAZIONE CIVICA**

### **PRIMO E SECONDO QUADRIMESTRE**

### **UDA PLURIDISCIPLINARE**

<b>UNITÀ DI APPRENDIMENTO</b>	
<i>Denominazione</i>	<i>La Costituzione Italiana: Diritti e Doveri dei Cittadini</i>
<i>Prodotti</i>	Prodotto cartaceo o multimediale
<i>Competenze chiave/competenze culturali</i>	<i>Evidenze osservabili</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenza alfabetica funzionale.</li> <li>• Competenza multilinguistica.</li> <li>• Competenza matematica</li> <li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> <li>• Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</li> <li>• Competenza digitale.</li> <li>• Competenza in materia di cittadinanza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere e interiorizzare il significato delle regole per la convivenza sociale e rispettarle.</li> <li>• Promuovere la consapevolezza di sé e il rispetto delle diversità.</li> <li>• Saper condividere e collaborare con gli altri.</li> </ul>
<i>Abilità</i> <i>(in ogni riga gruppi di abilità conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>	<i>Conoscenze</i> <i>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>
Sviluppare identità e creatività personale	Studio e analisi della Dichiarazione universale dei Diritti dell'uomo.
Riconoscersi come persona, cittadino e lavoratore	Parità di genere e riflessione sugli stereotipi

alla luce della Dichiarazione universale dei Diritti dell'uomo, del dettato costituzionale e delle leggi nazionali, della normativa europea.	culturali. Riflessioni sui ruoli.
Sapere che è diritto di ogni persona godere delle migliori condizioni di salute fisica e mentale senza distinzioni di razza, religione, opinione politica, condizione economica e sociale.	L'Art.32 tutela la salute come diritto fondamentale dell'uomo.
Comprendere il significato della libertà di pensiero e distinguerla dai casi di reati come ingiuria, calunnia, diffamazione, vilipendio.	Art.21: tutti hanno il diritto di manifestare liberamente il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni altro mezzo di diffusione.
<b>Utenti destinatari</b>	Studenti della classe VABio
<b>Prerequisiti</b>	Lettura e comprensione di testi informativi
<b>Fase di applicazione</b>	Primo e Secondo Quadrimestre
<b>Tempi</b>	48 ore
<b>Esperienze attivate</b>	Attività di ricerca - Partecipazione a conferenze - Visione di filmati
<b>Metodologia</b>	Compilazione Questionari - Lavori di Gruppo - Conversazioni guidate sulle tematiche analizzate- Apprendimento per scoperta - Stesura di schemi di sintesi e raccolta dati.
<b>Risorse umane</b> • interne • esterne	Docenti della classe
<b>Strumenti</b>	Computer - Rete internet Grafici, schemi, testi di lettura digitali, cartine tematiche, articoli di riviste specialistiche, tavole sinottiche, glossari, schede di lavoro per la rilevazione e la sistemazione dei dati. Filmati, brevi cortometraggi, tutorial.
<b>Valutazione</b>	L'attività degli studenti verrà valutata osservando l'atteggiamento nei confronti della ricerca e al metodo di lavoro (curiosità, capacità di collegare e trasferire le conoscenze acquisite, ricerca e gestione delle informazioni, consapevolezza riflessiva e critica, autonomia) oltre che relativa al lavoro di gruppo (comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze, cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine) e alla capacità di risolvere problemi pratici (precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie). Viene inoltre valutata la qualità degli elaborati realizzati, della ricerca sul tema specifico prodotta e documentata.

<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	
<b>Disciplina:</b> LINGUA E LETTERATURA ITALIANA /STORIA	Tempi
<b>Contenuti:</b> Principi Fondamentali della Costituzione Italiana. Diritti civili, politici e sociali. Doveri dei	( n.ore)

<p>cittadini. La Costituzione in Storia..</p> <p><b>Conoscenze:</b>Struttura e articoli fondamentali della Costituzione Italiana. Differenza tra diritti e doveri, con esempi concreti. Ruolo storico della Costituzione e il suo impatto sulla vita democratica italiana. Evoluzione storica della democrazia in Italia nel Novecento.</p> <p><b>Abilità:</b> Interpretare articoli della Costituzione Italiana. Distinguere diritti e doveri e collegarli a situazioni concrete della vita sociale e politica. Saper confrontare i principi costituzionali con il contesto storico di riferimento. Sviluppare un pensiero critico sui temi della partecipazione civica e politica.</p>	4
<p><b>Disciplina: LINGUA INGLESE</b></p> <p><b>Contenuti:</b> The British political system</p> <p><b>Conoscenze.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere l'ordinamento politico britannico.</li> <li>• Conoscere la differenza tra Costituzione scritta e non scritta.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b> Comprendere le differenze tra la Repubblica Italiana e la Monarchia britannica.</p>	4
<p><b>Disciplina: MATEMATICA</b></p> <p><b>Contenuti:</b> Diritti e doveri dei lavoratori. Analisi di casi studio di sicurezza sul posto di lavoro attraverso la matrice del rischio.</p> <p><b>Obiettivi:</b> Saper riconoscere comportamenti pericolosi sul posto di lavoro e adottare quelli corretti.</p> <p><b>Conoscenze:</b> Definizioni di pericolo, danno e rischio. Dispositivi di protezione individuale (DPI). Calcolo del rischio attraverso la matrice del rischio di particolari casistiche e indicazione sulla possibile riduzione.</p> <p><b>Abilità:</b> Saper operare con la matrice del rischio.</p>	4
<p><b>Disciplina: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA</b></p> <p><b>Contenuti:</b> - Nuovo art. 9 della Costituzione: la chimica al servizio del cittadino nella tutela dell'ambiente e per il diritto alla salute.</p> <p><b>Conoscenze:</b> l'impatto delle scienze, delle e delle tecnologie e sull'ambiente naturale (sicurezza e sostenibilità); analisi delle principali problematiche ambientali territoriali: residui organici nella filiera agroalimentare. L'agenzia regionale per il controllo ambientale: Arpa regionale.</p> <p><b>Abilità:</b> cercare in rete report e dati ufficiali sulle analisi condotte dei siti inquinati; leggere correttamente le analisi chimico-fisiche riportate dagli enti certificati; osservare le correlazioni tra lo stato di salute del territorio e la salute collettiva delle popolazioni coinvolte dalla lettura degli articoli scientifici pubblicati.</p>	10
<p><b>Disciplina: MICROBIOLOGIA</b></p> <p><b>Contenuti:</b> La Costituzione Italiana: diritti e doveri dei cittadini in relazione alla salute pubblica e alla microbiologia.</p> <p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenzione e controllo delle infezioni.</li> <li>• Salute pubblica e biotecnologie.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare dati microbiologici.</li> <li>• Utilizzare tecnologie biotecnologiche.</li> </ul>	10
<p><b>Disciplina: SCIENZE MOTORIE</b></p> <p><b>Contenuti:</b> Lo sport e le regole del fair play</p> <p><b>Conoscenze:</b> Riconoscere i propri limiti e le potenzialità, utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. Utilizzare attrezzi, materiali e strumenti tecnologici in modo corretto e responsabile.</p> <p><b>Abilità:</b> Saper rispettare le regole. Sperimentare nelle diverse attività sportive i diversi ruoli e</p>	4

l'arbitraggio.	
<p><b>Disciplina: IGIENE AN. FIS. PAT.</b></p> <p><b>Contenuti:</b> Articolo 32 della costituzione italiana: la salute come fondamentale diritto dell'individuo- Educazione ambientale</p> <p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comprendere il significato del diritto alla salute e di come esso debba essere garantito a tutti i cittadini in egual misura.</li> <li>-Conoscere la tutela dell'ambiente.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b> Comprendere i concetti del prendersi cura di sè e di ciò che ci circonda.</p>	4
<p><b>Disciplina: LEGISLAZIONE SANITARIA</b></p> <p><b>Contenuti:</b> La tutela costituzionale della salute nelle sue varie forme (artt.32 ; 2 e 3 Cost.)</p> <p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conoscere i valori ed i caratteri del diritto alla salute, inteso sia come diritto soggettivo individuale che come diritto sociale;</li> <li>-Conoscere gli obblighi dello Stato finalizzati a garantire il diritto alla salute</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper individuare i principi e gli obiettivi del Servizio Sanitario Nazionale;</li> <li>-Riconoscere i principali diritti degli utenti del Servizio Sanitario Nazionale;</li> <li>-Saper individuare i limiti all'attività sanitaria dello Stato.</li> </ul>	4
<p><b>Disciplina: RELIGIONE</b></p> <p><b>Competenze:</b> - Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; - 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.</p> <p><b>Conoscenze:</b> - Il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana: diritti fondamentali, libertà di coscienza, responsabilità per il bene comune e per la promozione della pace, impegno per la giustizia sociale; - Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.</p> <p><b>Abilità:-</b> Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire; - Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.</p>	4
<b>Totale ore</b>	48

*PIANO DI LAVORO UDA - SPECIFICAZIONE DELLE FASI*

Fasi	Attività	Strumenti	Evidenze osservabili	Esiti	Tempi	Valutazione
1	Esposizione del progetto.	Descrizione analitica delle caratteristiche	Interesse e motivazione	Comprensione dei compiti	1	Interesse e disponibilità dimostrati

	Organizzazione (Divisione del gruppo classe, assegnazione dei compiti)	del progetto. Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini	per la consegna	assegnati. Condivisione del progetto e degli obiettivi		Responsabilità nell'assumersi degli impegni
2	Individuazione delle fonti per ogni disciplina coinvolta	PC Ricerca nella rete Scheda di analisi delle fonti energetiche dei vari paesi esaminati	Individuazione delle informazioni pertinenti alla realizzazione del prodotto finale con organizzazione gruppi di lavoro	Collaborazione nella realizzazione dei compiti assegnati all'interno dei gruppi	4	Cooperazione e disponibilità Rispetto dei tempi Responsabilità nell'assumersi degli impegni
3	Risultati della ricerca	PC Software adeguati	Catalogazione e classificazione della ricerca rispetto alla tematica proposta	Coordinamento delle ricerche e capacità di scelte delle fonti attendibili	4	Ricerca e gestione delle informazioni, precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie.
4	Realizzazione prodotto motivante detta scelta	PC	Produzione del prodotto svolgendo compiti e risolve problemi in situazioni nuove	Cooperazione interazione costruttiva nella realizzazione del lavoro	6	Creatività, autonomia, rispetto dei tempi, precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, capacità di lavorare in gruppo
5	Verifica del docente coinvolto	PC	Individuazione degli errori.	Risposta dei docenti.	2	Completezza, correttezza, lessico e adesione allo scopo comunicativo. Autovalutazione

Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla Programmazione di classe (e suoi allegati) redatta dal Consiglio di classe a inizio anno scolastico.

## **ALLEGATO N. 3: SIMULAZIONE PRIMA PROVA, SECONDA PROVA E COLLOQUIO**

### **3a) Simulazione prima prova scritta**

Agli studenti sono state somministrate le tracce ministeriali degli Esami di Stato relativi agli anni scolastici 2017/2018, 2024/2025.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**P000 - ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.*

**TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO**

**Giorgio Bassani, *Il giardino dei Finzi-Contini***

Edizione: Giorgio Bassani, *Il giardino dei Finzi-Contini*, Mondadori, Milano 1999

[...] Una sera non mi riuscì di trattenermi. Certo, gridai, rivolto a Malnate: il suo atteggiamento dilettantesco, in fondo da turista, gli dava modo di assumere nei riguardi di Ferrara un tono di longanimità e di indulgenza che gli invidiavo. Ma come lo vedeva, lui che parlava tanto di tesori di rettitudine, bontà, eccetera, un caso successo a me, proprio a me, appena poche mattine avanti?

- 5 Avevo avuto la bella idea – cominciai a raccontare – di trasferirmi con carte e libri nella sala di consultazione della Biblioteca Comunale di via Scienze: un posto che bazzicavo fino dagli anni del ginnasio, e dove mi sentivo un po' come a casa. Tutti molto gentili, con me, fra quelle vecchie pareti. Dopo che mi ero iscritto a Lettere, il direttore dottor Ballola aveva cominciato a considerarmi del mestiere. [...] Quanto poi ai vari inservienti, costoro agivano nei miei confronti con tale confidenza e familiarità da dispensarmi non solamente dalla noia di riempire i moduli
- 10 per i libri, ma da lasciarmi addirittura fumare di tanto in tanto una sigaretta.

Dunque, come dicevo, quella mattina mi era venuta la bella idea di passarla in biblioteca. Senonché avevo avuto appena il tempo di sedermi a un tavolo della sala di consultazione e di tirar fuori quanto mi occorreva, che uno degli inservienti, tale Poledrelli, un tipo sui sessant'anni, grosso, gioviale, celebre mangiatore di pastasciutta e incapace di mettere insieme due parole che non fossero in dialetto, mi si era avvicinato per intimarmi d'andarmene, e subito. Tutto impettito, facendo rientrare il pancione e riuscendo persino a esprimersi in lingua, l'ottimo Poledrelli aveva spiegato a voce alta, ufficiale, come il signor direttore avesse dato in proposito ordini tassativi: ragione per cui – aveva ripetuto – facessi senz'altro il piacere di alzarmi e di sgomberare. Quella mattina la sala di consultazione risultava particolarmente affollata di ragazzi delle Medie. La scena era stata seguita, in un silenzio sepolcrale, da non meno di cinquanta paia d'occhi e da altrettante paia d'orecchie. Ebbene, anche per questo motivo

20 – seguitai – non era stato affatto piacevole per me tirarmi su, raccogliere dal tavolo la mia roba, rimettere tutto quanto nella cartella, e quindi raggiungere, passo dopo passo, il portone a vetri d'entrata. [...]

- E poi, e poi! – incalzai –. Non era perlomeno fuori di posto che lui venisse adesso a fare la predica non dico ad Alberto<sup>1</sup>, la famiglia del quale si era sempre tenuta in disparte dalla vita associata cittadina, ma a me che, al contrario, ero nato e cresciuto in un ambiente perfino troppo disposto ad aprirsi, a mescolarsi con gli altri in tutto
- 25 e per tutto? Mio padre, volontario di guerra, aveva preso la tessera del Fascio nel '19; io stesso ero appartenuto fino a ieri al GUF<sup>2</sup>. Siccome dunque eravamo sempre stati della gente molto normale, noialtri, anzi addirittura banale nella sua normalità, sarebbe stato davvero assurdo che adesso, di punto in bianco, si pretendesse proprio da noi un comportamento al di fuori della norma. [...] E mio fratello Ernesto, che se aveva voluto entrare all'università aveva dovuto emigrare in Francia, iscrivendosi al Politecnico di Grenoble? E Fanny, mia sorella, appena
- 30 tredicenne, costretta a proseguire il ginnasio nella scuola israelitica di via Vignatagliata? Anche da loro, strappati bruscamente ai compagni di scuola, agli amici d'infanzia, ci si aspettava per caso un comportamento d'eccezione? Lasciamo perdere! Una delle forme più odiose di antisemitismo era appunto questa: lamentare che gli ebrei non fossero abbastanza *come* gli altri, e poi, viceversa, constatata la loro pressoché totale assimilazione all'ambiente circostante, lamentare che fossero tali e quali come gli altri, nemmeno un poco diversi dalla media comune. [...]

<sup>1</sup> Alberto: Alberto Finzi-Contini, che insieme alla sua famiglia ha sempre condotto una vita isolata da quella della città.

<sup>2</sup> GUF: Gruppi Universitari Fascisti



## *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**Giorgio Bassani** (Bologna 1916 – Roma 2000) dedicò gran parte della sua produzione letteraria alla rappresentazione della vita di Ferrara (dove visse fino al 1943 per poi trasferirsi a Roma) e soprattutto della comunità ebraica della città, alla quale egli stesso apparteneva e di cui descrisse le persecuzioni degli anni del fascismo. Il suo romanzo più celebre, *Il giardino dei Finzi-Contini* (1962), narrato in prima persona da un giovane ebreo, racconta di una famiglia dell'aristocrazia israelitica di Ferrara, i Finzi-Contini, che vivono nello splendido isolamento della loro villa e del giardino circostante. Nel brano proposto, il protagonista ribatte ad alcuni giudizi positivi su Ferrara espressi dal milanese Malnate, giovane impegnato politicamente, ricordando la sua esclusione dalla biblioteca pubblica e i torti subiti dalla sua famiglia in seguito all'applicazione delle leggi razziali.

### 1. Comprensione del testo

Riassumi sinteticamente il contenuto del brano.

### 2. Analisi del testo

- 2.1. Che cosa rimprovera il protagonista a Malnate? A quale scopo gli racconta la sua espulsione dalla biblioteca?
- 2.2. Nell'episodio dell'espulsione dalla biblioteca, quali elementi contribuiscono a ferire in modo particolare il protagonista?
- 2.3. Spiega il significato dell'aggettivo "ottimo" riferito a Poledrelli (riga 15).
- 2.4. Per quale motivo, secondo il protagonista, l'emarginazione della sua famiglia è incomprensibile?
- 2.5. In quali punti del brano è evidente in modo particolare la concitazione del protagonista? Con quali modalità espressive è resa questa concitazione?
- 2.6. Spiega il significato della considerazione del protagonista che conclude il brano (righe 32-34): "Una delle forme più odiose di antisemitismo era appunto questa: lamentare che gli ebrei non fossero abbastanza *come* gli altri, e poi, viceversa, constatata la loro pressoché totale assimilazione all'ambiente circostante, lamentare che fossero tali e quali come gli altri, nemmeno un poco diversi dalla media comune".

### 3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Proponi una interpretazione complessiva del brano di Bassani, approfondendo il tema dell'antisemitismo anche con riferimenti a opere di altri autori che conosci.

In alternativa, proponi una tua riflessione sul tema più generale della discriminazione e dell'emarginazione; anche in questo caso, puoi arricchire le tue riflessioni con riferimenti a opere letterarie che conosci.

### TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"

Scegli uno dei quattro ambiti proposti e sviluppa il relativo argomento in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO**

ARGOMENTO: **I diversi volti della solitudine nell'arte e nella letteratura.**

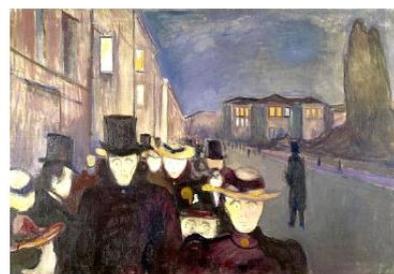
DOCUMENTI



Edward Hopper, *Automat (Tavola calda)*, olio su tela, 1927, Des Moines, Des Moines Art Center



Giovanni Fattori, *Tramonto sul mare*, olio su tavola, 1894-1900, Firenze, Galleria d'Arte Moderna



Edvard Munch, *Sera sul viale Karl Johan*, olio su tela, 1892, Bergen, Collezione Rasmus Meyer / Museo d'arte di Bergen

«Mi sembra che potrò facilmente dimostrare la felicità dell'esser solo, se insieme additerò gli svantaggi e gl'inconvenienti del trovarsi in molti, passando in rassegna le azioni degli uomini che questa vita (la solitaria) rende amanti della pace e tranquilli, quella violenti, preoccupati, affannosi. Uno è infatti il fondamento di tutto ciò: questa vita si basa su di un ozio sereno, quella su di una triste attività. [...] dimmi, o padre, quanto valuti tu questi beni che sono alla portata di tutti: vivere come vuoi, andare dove vuoi, stare dove vuoi, [...] in ogni stagione essere padrone di te, e, dovunque ti trovi, vivere con te stesso, lontano dai mali, lontano dall'esempio dei cattivi, senza essere spinto, urtato, influenzato, incalzato; senza essere trascinato a un banchetto mentre preferiresti aver fame, costretto a parlare mentre bramaresti star zitto, o salutato in un momento inopportuno, o afferrato e trattenuto agli angoli delle strade [...]. Frattanto, stare come in un posto di vedetta, osservando ai tuoi piedi le vicende e gli affanni degli uomini, e vedere ogni cosa – e particolarmente te stesso – passare con tutto l'universo; [...] dimenticare così gli autori di tutti i mali che ci sono accanto, talvolta anche noi stessi, e spinger l'animo tra le cose celesti innalzandolo al di sopra di sé [...]. È questo un frutto – e non è l'ultimo – della vita solitaria: chi non l'ha gustato non l'intende.»

Francesco PETRARCA, *La vita solitaria*, in *Opere latine di Francesco Petrarca*, a cura di A. Bufano, UTET, Torino 1975 (traduzione italiana dell'opera *De vita solitaria*, composta fra il 1346 e il 1366 ca.)

«La solitudine non è mai con voi; è sempre senza di voi, e soltanto possibile con un estraneo attorno: luogo o persona che sia, che del tutto vi ignorino, che del tutto voi ignoriate, così che la vostra volontà e il vostro sentimento restino sospesi e smarriti in un'incertezza angosciosa e, cessando ogni affermazione di voi, cessi l'intimità stessa della vostra coscienza. La vera solitudine è in un luogo che vive per sé e che per voi non ha traccia né voce, e dove dunque l'estraneo siete voi.»

Luiigi PIRANDELLO, *Uno, nessuno e centomila*, Mondadori, Milano 1987 (prima ed. 1926)

**Ed è subito sera**

Ognuno sta solo sul cuor della terra  
traffitto da un raggio di sole:  
ed è subito sera.

Salvatore QUASIMODO, *Poesie e discorsi sulla poesia*, Mondadori, Milano 1971 (prima ed. 1930)



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**Piccoli canti**

[...]

S'anche ti lascerò per breve tempo,  
 solitudine mia, se mi trascina  
 l'amore, tornerò, stanne pur certa;  
 i sentimenti cedono, tu resti.

[...]

Alda MERINI, *La presenza di Orfeo*, libri Scheiwiller,  
 Milano 1999 (prima ed. 1953)

**1695**

Ha una sua solitudine lo spazio,  
 solitudine il mare  
 e solitudine la morte – eppure  
 tutte queste son folla  
 in confronto a quel punto più profondo,  
 segretezza polare  
 che è un'anima al cospetto di se stessa –  
 infinità finita.

Emily DICKINSON, *Tutte le poesie*, a cura di M. Bulgheroni,  
 Mondadori, Milano 1997 (prima ed. originale 1914)

**2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO**

**ARGOMENTO: La "creatività" è la straordinaria dote - squisitamente umana - di immaginare; risultato di una formula complessa, frutto del talento e del caso.**

DOCUMENTI

«Nell'Ottocento, quando Karl Marx scriveva *Il Capitale*, il valore aggiunto della produzione industriale nelle economie occidentali proveniva principalmente dal capitale fisico, composto da macchinari e infrastrutture. Le imprese che avevano più macchinari erano quelle più produttive. La forza operaia era omogenea e numerosa e il fattore economico più prezioso era appunto il capitale fisico. [...] In anni recenti, la competizione si è spostata a favore del capitale umano [...]. Il fattore economico più prezioso non è il capitale fisico, o qualche materia prima, ma la creatività. [...] Come mai in passato, la creazione di valore economico dipende dal capitale umano e dal talento. Il rendimento economico dell'innovazione non è mai stato tanto alto e il compenso ottenuto da chi la genera è anch'esso lievitato. [...]

Nei prossimi decenni queste dinamiche si rafforzeranno negli Stati Uniti e si diffonderanno negli altri Paesi occidentali. La competizione globale sarà incentrata sulla capacità di attrarre capitale umano e imprese innovative. Il numero e la forza dei distretti dell'innovazione di un Paese ne decreteranno la fortuna o il declino».

Enrico MORETTI, *Il neolavoro. La creatività è il vero capitale. Le fabbriche si spostano o si svuotano. Conoscenza e talento generano reddito*, "La Lettura" - Corriere della Sera, 21 febbraio 2016, pp. 54/5.

«Se si vuole essere creativi, bisogna recuperare una certa dose di noia creatrice che era propria dell'*otium* (1). È solo quando vi sono le condizioni e il tempo di riflettere, recuperando il *taedium vitae* (2) – che per Seneca era l'opportunità di "frequentare se stessi" (*secum morari*) (3) – che possono rivelarsi intuizioni preziose, soluzioni impreviste. Così il cervello ha l'opportunità di "creare". Verbo affascinante, che apre spiragli straordinari, connessi alla capacità umana di immaginare; verbo tanto inquietante da essere censurato in certe comunità, poiché di pertinenza esclusiva del divino. Eppure squisitamente umano: saper creare è una qualità che appartiene a tutti e può rivelarsi in relazione alle capacità individuali e all'occasionalità».

(1) Inazione, riposo dall'attività e dagli affari. Libero e piacevole uso delle proprie forze, soprattutto spirituali.

(2) Atteggiamento spirituale di sconforto nei confronti della vita.

(3) Dimorare con se stessi, avere il coraggio di intrattenersi con i propri pensieri.

Carlo BORDONI, *La noia creatrice*, "La lettura" - Corriere della Sera, 1 ottobre 2017, pp. 6/7



## *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

«Non conosco alcun metodo che abbia mai aperto la strada a qualche invenzione; né alcuna invenzione trovata con metodo. Al contrario, il rischio ingenerato dall'esodo, termine opposto al metodo, va verso biforcazioni talvolta ricche di una informazione inattesa [...]. Metodica e ordinata, la ragione segue delle leggi, mentre l'invenzione, esodica (1), contingente, caotica, va come il tempo del mondo. Esemplarmente inventivo, il Grande Racconto segue infatti la serendipità (2). Dio sa giocare a dadi».

(1) "... *che va fuori*" ... dagli schemi ... dalle regole ...

(2) «Con questa parola la lingua inglese definisce un percorso senza mappa, contrario a quello che chiamiamo "metodo", una caccia quasi a caso, che fa sì che ci si imbatta in ciò che non si sta cercando, ma una caccia mossa dal fuoco della passione e dal paziente lavoro di ricerca.» (*ivi*, p. 113).

Michel SERRES, *Il mancino zoppo. Dal metodo non nasce niente*. Bollati Boringhieri editore, Torino 2016, p. 114.

«La doppia vita di ogni ricerca, il suo doppio piacere e il suo doppio dovere, starebbe in questo: non perdere la pazienza del metodo, la lunga durata dell'idea fissa, l'ostinazione delle preoccupazioni dominanti, il rigore delle cose pertinenti; ma non perdere neppure l'impazienza o l'impertinenza delle cose fortuite, il tempo breve delle scoperte, l'imprevisto degli incontri, cioè gli accidenti di percorso. È un dovere paradossale, difficile da onorare proprio a causa dei suoi due estremi – le sue due temporalità – contraddittori. Ci sono tempi per esplorare la strada maestra, e tempi per scrutare le vie laterali. E, forse, i tempi più intensi sono quelli in cui il richiamo delle vie laterali ci porta a cambiare strada maestra, o piuttosto a farcela scoprire per ciò che era già ma ancora non comprendevamo. In quel momento, il disorientamento dell'accidentale fa apparire la sostanza stessa del percorso, il suo orientamento fondamentale».

Georges DIDI-HUBERMAN, *La conoscenza accidentale*. Bollati Boringhieri editore, Torino 2011, p. 11/2.

### 3. AMBITO STORICO - POLITICO

#### Argomento: Masse e propaganda.

«Il concetto politico di massa è stato giustamente giudicato appropriato ai regimi totalitari, di tipo fascista, nazista, comunista del secolo scorso (per vero, non mancano nel presente esempi assimilabili); ma anche oggi possiamo parlare, a ragion veduta e provata, di massificazione a larghissimo raggio, che trova il suo terreno d'espansione soprattutto nei processi della cosiddetta globalizzazione. Ciò richiede una precisa distinzione. La massa governata dai regimi totalitari, diversamente da quella odierna, era una massa omogeneizzata dall'ideologia del conflitto. La massa che si costituisce ad opera delle ideologie dei regimi totalitari, come quelle esemplificate nel secolo scorso, combatte l'individualismo ma fa conto sull'individuo, a condizione che quest'ultimo sia stilizzato e rigorosamente uniformato ai dettami del regime, assolutamente pronto al consenso plebiscitario. Anzi, viene precisamente tratteggiato dal regime un modello ufficiale di individuo da imitare e riprodurre, descrivendone perfino prescrivendone la sua tipologia di pensiero e di azione, onde ne vengano interiorizzati acriticamente i dettami, annullando la personalità, sotto la guida di principi aggregatori, nella massa ideologicamente plasmata»

Giulio M. CHIODI, *Soggetti apolitici e politici soggetti*, in *La politica. Categorie in questione*, a cura di R. Sau, Franco Angeli, Roma 2015, p. 176.

«La figura del nemico ha sempre rappresentato un elemento indispensabile per il buon funzionamento dei sistemi di propaganda. Insomma, si tratta di un protagonista assoluto – se non unico – dell'argomentazione di tipo propagandistico; una figura dalla rilevanza tale da costringere l'intero spazio della politica a organizzarsi in sua funzione. [...] L'effetto della designazione di un nemico per l'opinione pubblica è [...] triplice. Da una parte essa conduce alla cristallizzazione della fedeltà dell'opinione pubblica a un dato progetto politico (infatti, individuando un nemico non solo si orienta tale opinione pubblica contro qualcuno, ma la si sollecita anche a provare un senso di gratitudine nei confronti di chi quel nemico ha scoperto e denunciato). Da un'altra, il concentrare il risentimento della collettività nei confronti di un nemico equivale a "compattare" quella stessa comunità con il pretesto dell'esistenza di un elemento irriducibile e pericoloso. Infine, il definire un nemico dona al potere la possibilità di deviare il risentimento popolare che, altrimenti, investirebbe il potere stesso. [...] A causa del suo inscrivere all'interno di un doppio movimento - l'affermarsi dell'ideologia quale origine e determinante dell'agire politico, da una parte; l'impetuoso sviluppo della società di massa e del progresso tecnologico, dall'altra -, il Novecento può ben essere definito come il secolo della propaganda. Anzi, il secolo del nemico assoluto. Un nemico costruito, nei lineamenti più minuti come nel senso della pericolosità, dal politico attraverso la propaganda. Dopo la Grande guerra, prima importante prova, la propaganda si perfezionò all'interno dei regimi totalitari. L'asprezza ideologica della guerra



## *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

fredda, poi, s'incaricò di confermare l'importanza della figura del nemico quale perno dell'intero sistema di rappresentazione della politica e dell'esistenza. La "fine delle ideologie" ha forse mutato il quadro di riferimento? L'esperienza degli ultimi anni pare svolgersi nel segno della continuità: nelle società contemporanee, caratterizzate da molteplici flussi d'informazione e dalla sempre maggiore incapacità di ricondurre in termini di comprensibilità la complessità dell'esistente, l'uso della categoria del nemico rimane indispensabile poiché fornisce una chiave ai fini della ricomposizione di una realtà frammentata e apparentemente incongruente.»

Andrea BARAVELLI, *Nemico e propaganda*, *Storicamente*, 1 (2005), Art. no. 13. DOI: 10.12977/stor518

### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

**ARGOMENTO: Il dibattito bioetico sulla clonazione.**

**bioetica** Disciplina accademica e ambito di riflessione interdisciplinare che si occupa dell'analisi razionale dei problemi morali emergenti nell'ambito delle scienze biomediche, proponendosi di definire criteri e limiti di liceità alla pratica medica e alla ricerca scientifica, affinché il progresso avvenga nel rispetto di ogni persona umana e della sua dignità.

"bioetica", Enciclopedia Treccani  
(<http://www.treccani.it/enciclopedia/bioetica/>)

#### **La prima clonazione di primati non umani**

*In Cina sono stati ottenuti due macachi geneticamente identici con la stessa tecnica usata per la pecora Dolly: è la prima volta che ci si riesce con le scimmie. Ma a che scopo? E quanto è lontana la clonazione umana?*

«Un gruppo di scienziati cinesi ha prodotto due macachi geneticamente identici utilizzando la stessa tecnica che nel 1996 diede vita alla pecora Dolly, il primo mammifero clonato. Quello descritto in un articolo su *Cell* è il primo tentativo di clonazione di un primate non umano terminato con successo».

Elisabetta INTINI, *Focus.it*, 25 gennaio 2018  
(<https://www.focus.it/ambiente/animali/in-cina-la-prima-clonazione-di-primati-non-umani>)

#### **Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea**

CAPO I - Dignità

[...]

Articolo 3 - Diritto all'integrità della persona

1. Ogni individuo ha diritto alla propria integrità fisica e psichica.
2. Nell'ambito della medicina e della biologia devono essere in particolare rispettati:
  - il consenso libero e informato della persona interessata, secondo le modalità definite dalla legge,
  - il divieto delle pratiche eugenetiche, in particolare di quelle aventi come scopo la selezione delle persone,
  - il divieto di fare del corpo umano e delle sue parti in quanto tali una fonte di lucro,
  - il divieto della clonazione riproduttiva degli esseri umani.

Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, *Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea*, 18.12.2000

«[...] esistono normative già ben consolidate e universalmente condivise che pongono severi vincoli di sicurezza alle applicazioni biomediche. [...] però [...] è necessario ragionare e distinguere i differenti casi, evitando di accomunarli tutti in sommarie e frettolose condanne. Si può certo comprendere che, nell'immediatezza dell'evento Dolly e di fronte agli scenari apocalittici e ripugnanti descritti dai mass media, le autorità pubbliche abbiano sentito l'esigenza di intervenire in maniera rapida e decisa, per tranquillizzare un'opinione pubblica frastornata e preoccupata dai vorticosi progressi della biologia e che poteva alla fine arrivare a dubitare del valore stesso del progresso scientifico. [...] Ma una volta passata la fase dell'emergenza e dell'emozione, bisogna tornare a discutere, ad analizzare fino in fondo le varie prospettive e a distinguerle in base alle finalità che si propongono, evitando che la condanna delle finalità aberranti metta a repentaglio anche la possibile utilizzazione della tecnica della clonazione per finalità chiaramente benefiche. Una di queste utilizzazioni è [...] quella nel settore della ricerca sulle cellule staminali».

Demetrio NERI, *La bioetica in laboratorio*, Laterza, Roma-Bari 2001

«La clonazione della scimmia ha fatto scalpore. Suscitando un dibattito che si è subito polarizzato tra i difensori della libertà di ricerca e chi invece invoca una regolamentazione sulla base di considerazioni etiche.



## *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

[...] dire, da un lato, che il limite della scienza è la scienza stessa suona oggi insufficiente. Dobbiamo tornare a chiederci quali sono i limiti che, come umani, riteniamo di non potere o volere oltrepassare. Abbiamo cioè bisogno di aprire una riflessione etica nell'era della società tecnica. Ma non è sufficiente appellarsi a una qualche autorità. Abbiamo bisogno di argomenti e di forme di governance adeguate. Invece che limitarsi a polemizzare, le diverse componenti della tradizione occidentale potrebbero trovare un compito comune: nel momento in cui la tecno-scienza diventa infrastruttura planetaria, cosa vuole dire e come fare per salvaguardare il valore della persona umana?»

Mauro MAGATTI, *Serve una riflessione etica sulla tecno-scienza*, Corriere.it, 29 gennaio 2018  
 ([https://www.corriere.it/opinioni/18\\_gennaio\\_30/clonazione-serve-riflessione-etica-a48b863a-0516-11e8-8913-7ceabd19f7b3.shtml](https://www.corriere.it/opinioni/18_gennaio_30/clonazione-serve-riflessione-etica-a48b863a-0516-11e8-8913-7ceabd19f7b3.shtml))

### **TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO**

Dopo la seconda guerra mondiale, in un'Europa, schiacciata tra le influenze delle due superpotenze e condizionata da un'economia distrutta dal conflitto, emerge una forte esigenza di stabilità politica. Già nelle prime fasi del periodo della cosiddetta "distensione", in Italia comincia ad affermarsi un ideale di cooperazione internazionale che ha due grandi sostenitori in Alcide De Gasperi e Aldo Moro e che trova ragion d'essere in un necessario rinsaldamento dei rapporti economici, ma anche in un reale bisogno di pace, di progresso, di affermazione di comuni principi condivisi. Analizza criticamente il processo storico in tutta la sua complessità, partendo dalle riflessioni proposte:

«Ci unisce, malgrado tutto, la nostra storia. Ci unisce un intento di pace al riparo di ogni minaccia alla sicurezza. Ci unisce il bisogno ed il desiderio di cooperazione. La consapevolezza di queste ragioni di unità ha aperto la via alla distensione. Ma l'Italia ha sempre avuto la convinzione che occorre dare allo svolgimento, graduale e non sempre piano, della distensione, un contenuto nuovo e più sostanzioso, al di là delle pur necessarie intese tra governi, vale a dire, l'esaltazione degli ideali di libertà e di giustizia, una sempre più efficace tutela dei diritti umani, un arricchimento dei popoli in forza di una migliore conoscenza reciproca, di più liberi contatti, di una sempre più vasta circolazione delle idee e delle informazioni.»

Aldo MORO, *Discorso alla Conferenza per la sicurezza e la cooperazione in Europa*, Helsinki, 30 luglio 1975, in Atti del Convegno Internazionale *Il governo delle società nel XXI secolo. Ripensando ad Aldo Moro*, Roma, 17-20 Novembre 2008.  
<http://www.accademiaaldomoro.org/attivita/trentennale/ConvegnoVarie/RaccoltabraniMoro2008.pdf>

«De Gasperi aveva capito che il tempo lavorava contro l'Europa. Aveva colto i primi segni del disgelo e della distensione, che si sarebbero resi manifesti con l'elezione di Eisenhower alla presidenza degli Stati Uniti e poi con la morte di Stalin il 5 marzo 1953. [...] De Gasperi cercò quindi di affrettare i tempi. Seguendo i suggerimenti di Spinelli, nel giugno 1952 propose di affidare all'assemblea della CECA, il cui trattato era appena entrato in vigore, il compito di cominciare a predisporre il progetto di costituzione federale europea. [...] De Gasperi era stato l'artefice e il principale sostenitore del progetto.»

Alfredo CANAVERO, *Alcide De Gasperi: cristiano, democratico, europeo*, Rubbettino, Catanzaro 2003, p.113

### **TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE**

#### **Il principio dell'eguaglianza formale e sostanziale nella Costituzione.**

La Costituzione è la legge fondamentale dello Stato italiano; è entrata in vigore il 1 gennaio 1948 e regola ancora oggi i rapporti tra lo Stato e i cittadini. Analizza e commenta i principi enunciati nell'articolo 3, anche in relazione alla storia recente.

«Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.

È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.»

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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



*Ministero dell'istruzione e del merito*

**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

**PROVA DI ITALIANO**

**Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.**

**TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

**PROPOSTA A1**

**Giuseppe Ungaretti**, *Pellegrinaggio*, in *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 2005.

Valloncello dell'Albero Isolato il 16 agosto 1916

In agguato  
in queste budella  
di macerie  
ore e ore  
ho strascicato  
la mia carcassa  
usata dal fango  
come una suola  
o come un seme  
di spinalba<sup>1</sup>

Ungaretti  
uomo di pena  
ti basta un'illusione  
per farti coraggio

Un riflettore  
di là  
mette un mare  
nella nebbia

*Pellegrinaggio* fa parte della raccolta *L'Allegria*, pubblicata nel 1931, che testimonia l'intensità biografica e realistica nonché la ricerca di forme nuove delle liriche di Giuseppe Ungaretti (1888 – 1970). La poesia trae ispirazione dall'esperienza vissuta da Ungaretti durante la Prima guerra mondiale.

**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. Individua le similitudini utilizzate da Ungaretti nella prima parte della poesia e illustrane il significato.
3. Per quale motivo il poeta si riferisce a se stesso come 'uomo di pena'?
4. La parte conclusiva del componimento esprime la volontà di sopravvivenza attraverso il ricorso a un'immagine attinente al tema della luce: illustrala e commentala.

**Interpretazione**

Facendo riferimento alla produzione poetica di Ungaretti e/o di altri autori o forme d'arte a te noti, elabora una tua riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti affrontano il dramma della guerra e della sofferenza umana.

<sup>1</sup> *spinalba*: biancospino.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

**PROVA DI ITALIANO**

**PROPOSTA A2**

**Luigi Pirandello**, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, edizione a cura di Simona Micali, Feltrinelli, Milano, 2017, pp. 12-14.

«Soddisfo, scrivendo, a un bisogno di sfogo, prepotente. Scarico la mia professionale impassibilità e mi vendico, anche; e con me vendico tanti, condannati come me a non esser altro, che *una mano che gira una manovella*.

Questo doveva avvenire, e questo è finalmente avvenuto!

L'uomo che prima, poeta, deificava i suoi sentimenti e li adorava, buttati via i sentimenti, ingombro non solo inutile ma anche dannoso, e divenuto saggio e industriale, s'è messo a fabbricar di ferro, d'acciaio le sue nuove divinità ed è diventato servo e schiavo di esse.

Viva la Macchina che meccanizza la vita!

Vi resta ancora, o signori, un po' d'anima, un po' di cuore e di mente? Date, date qua alle macchine voraci, che aspettano! Vedrete e sentirete, che prodotto di deliziose stupidità ne sapranno cavare.

Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?

È per forza il trionfo della stupidità, dopo tanto ingegno e tanto studio spesi per la creazione di questi mostri, che dovevano rimanere strumenti e sono divenuti invece, per forza, i nostri padroni.

La macchina è fatta per agire, per muoversi, ha bisogno di ingojarsi la nostra anima, di divorar la nostra vita. E come volete che ce le ridiano, l'anima e la vita, in produzione centuplicata e continua, le macchine? Ecco qua: in pezzetti e bocconcini, tutti d'uno stampo, stupidi e precisi, da farne, a metterli sù, uno su l'altro, una piramide che potrebbe arrivare alle stelle. Ma che stelle, no, signori! Non ci credete. Neppure all'altezza d'un palo telegrafico. Un soffio li abbatte e li rotola giù, e tal altro ingombro, non più dentro ma fuori, ce ne fa, che - Dio, vedete quante scatole, scatolette, scatolone, scatoline? - non sappiamo più dove mettere i piedi, come muovere un passo. Ecco le produzioni dell'anima nostra, le scatolette della nostra vita!

Che volete farci? Io sono qua. Servo la mia macchinetta, in quanto la giro perché possa mangiare. Ma l'anima, a me, non mi serve. Mi serve la mano; cioè serve alla macchina. L'anima in pasto, in pasto la vita, dovete dargliela voi signori, alla macchinetta ch'io giro. Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.»

Nel romanzo pubblicato nel 1925 con il titolo *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, Luigi Pirandello (1867 – 1936) affronta il tema del progresso tecnologico e riflette sui suoi possibili effetti.

**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 e individua la tesi sostenuta dal protagonista.
2. Nel testo Pirandello utilizza numerosi espedienti espressivi: individuali e illustrane lo scopo.
3. Commenta la frase *'Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?'*.
4. Illustra la visione del futuro che Serafino prospetta quando afferma: *'Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.'*

**Interpretazione**

Sulla base dell'analisi condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, facendo ricorso a tue conoscenze e letture personali, con opportuni collegamenti ad altri testi e autori a te noti che presentino particolari riferimenti agli effetti che lo sviluppo tecnologico può produrre sugli individui e sulla società contemporanea.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

#### **TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

##### **PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Giuseppe Galasso**, *Storia d'Europa*, Vol. III, *Età contemporanea*, CDE, Milano, 1998, pp. 441- 442.

«La condizione così determinatasi nelle relazioni internazionali, e in particolare fra i grandi vincitori della guerra e in Europa, fu definita «guerra fredda». La definizione, volutamente antitetica, esprimeva bene la realtà delle cose. Lo stato di pace tra le due massime potenze dei rispettivi campi e tra i loro alleati non poteva ingannare sulla realtà di un conflitto ben più consistente e, soprattutto, ben diverso nella sua cronicità, nelle sue manifestazioni e nei modi del suo svolgimento rispetto alla consueta contrapposizione di posizioni e di interessi nei rapporti fra potenze anche nelle fasi di grande tensione internazionale. A conferire al conflitto questo aspetto inedito valse certamente, e fu determinante, l'«equilibrio del terrore» affermatosi con l'avvento delle armi atomiche. E tanto più in quanto nel giro di una dozzina di anni i nuovi armamenti e i sistemi di piazzamento, lancio e destinazione fecero registrare perfezionamenti di tecnica, di precisione e di potenza tali da lasciar prevedere senza possibilità di incertezza che un conflitto atomico avrebbe provocato una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità non solo e non tanto per le perdite e le rovine che avrebbe provocato quanto per l'alterazione insostenibile che avrebbe arrecato all'ambiente terrestre dal punto di vista, appunto, della sopravvivenza stessa del genere umano.

Si prospettava, insomma, un tipo di conflitto i cui risultati finali, chiunque fosse il vincitore, sarebbero stati relativi proprio a questa sopravvivenza più che a qualsiasi altra posta in gioco. Ciò costringeva tutti i contendenti al paradosso di una pace obbligata, di un confronto che poteva andare oltre tutti i limiti tollerabili in una condizione di pace e perfino giungere all'uso di armi potentissime, ma pur sempre non atomiche, armi «convenzionali», come allora furono definite, ma non poteva e, ancor più, non doveva superare la soglia critica segnata da un eventuale impiego delle armi atomiche. Come non era mai accaduto prima, l'uomo restava, così, prigioniero della potenza che aveva voluto e saputo raggiungere. Uno strumento di guerra, di distruzione e di morte di inaudita efficacia si convertiva in una garanzia, del tutto impreveduta, di pace a scadenza indefinita. La responsabilità gravante sugli uomini politici e sui governi dei paesi provveduti di armi atomiche superava di gran lunga, nella sua portata e nella sua stessa qualità morale e politica, qualsiasi altro tipo di responsabilità che fino ad allora si fosse potuto contemplare nell'esercizio del potere. Sorgeva anche subito il problema della eventuale proliferazione di un siffatto tipo di armamenti. Che cosa sarebbe potuto accadere se essi fossero venuti nella disponibilità di un gran numero di paesi e, soprattutto, se si fossero ritrovati nelle mani di leaders che non fossero quelli di grandi potenze aduse a una valutazione globale dei problemi politici mondiali e continentali e fossero, invece, fanatici o irresponsabili o disperati o troppo potenti in quanto non soggetti al controllo e alle limitazioni di un regime non personale e alle pressioni dell'opinione pubblica interna e internazionale? La lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo in questo campo divenne perciò un tema centrale della politica internazionale e vi apportò un considerevole elemento sedativo (per così dire) di eventuali propensioni a varcare la soglia del temibile rischio di una guerra atomica.»

##### **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.
2. Qual è, secondo lo storico Giuseppe Galasso (1929 – 2018), il significato delle espressioni '*guerra fredda*' ed '*equilibrio del terrore*'?
3. Spiega per quale motivo l'uso dell'arma atomica provocherebbe '*una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità*'.
4. Quali sono le considerazioni che, secondo l'autore, motivano '*la lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo*'?



## *Ministero dell'istruzione e del merito*

### **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

#### **PROVA DI ITALIANO**

##### **Produzione**

Ritieni che il cosiddetto *'equilibrio del terrore'* possa essere considerato efficace anche nel mondo attuale, oppure sei dell'opinione che l'odierno quadro geopolitico internazionale richieda un approccio diverso per affrontare gli scenari contemporanei?

Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, richiamando le tue conoscenze degli avvenimenti internazionali, anche facendo riferimento ad opere artistiche, letterarie, cinematografiche e/o teatrali attinenti all'argomento.

##### **PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Maria Agostina Cabiddu**, in *Rivista AIC (Associazione italiana dei costituzionalisti)*, n° 4/2020 del 13/11/2020, pp. 367, 383 – 384.

«Bellezza, a nostro avviso, dovrebbe essere, in una immaginaria carta di identità dell'Italia, il primo fra i suoi segni particolari, questa essendo, principalmente, la ragione per cui milioni di visitatori arrivano ogni anno nel nostro Paese, attratti dal suo immenso patrimonio naturale e culturale, che non ha eguali nel resto del mondo, e dalla densità e diffusione, cioè dal radicamento di questo patrimonio nel territorio, nella storia e nella coscienza del suo popolo. [...]

La lungimirante intuizione dei Costituenti di riunire in un unico articolo e di collocare fra i principi fondamentali la promozione dello sviluppo culturale e della ricerca scientifica e tecnica e la tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione ci dice non solo del rango da essi assegnato a beni e interessi con ciò posti a fondamento dell'identità nazionale ma anche della loro consapevolezza circa lo stretto legame tra memoria del passato e proiezione nel futuro di un Paese così ricco di storia, natura e cultura come l'Italia. [...]

Sappiamo come la furia della ricostruzione prima e il prevalere delle ragioni di un malinteso sviluppo economico poi abbiano troppo spesso pretermesso<sup>1</sup> quei principi, finendo per colpire anche il nesso fra salvaguardia del patrimonio e progresso culturale e sociale del Paese che la Costituzione indica come fondamentale. [...]

Eppure, a ben guardare, la coscienza della funzione civile del patrimonio storico-artistico non è mai, nel frattempo, venuta meno e anzi spesso si è tradotta in manifestazioni spontanee di cittadinanza attiva e nella nascita di formazioni sociali, più o meno strutturate, per la cura delle cose d'arte, dei paesaggi e dei luoghi "del cuore", per l'organizzazione di festival e manifestazioni culturali e artistiche di diverso genere: da Italia Nostra al Touring Club Italia, al FAI fino alle associazioni e comitati privi di personalità giuridica ma non per questo meno capaci di testimoniare quei "legami e responsabilità sociali che proprio e solo mediante il riferimento a un comune patrimonio di cultura e di memoria prendono la forma del patto di cittadinanza".

Questo è, allora, il punto: la crescente domanda di arte, di musica, di paesaggio, di letteratura, in una parola di "bellezza" non può, in alcun modo, essere ricondotta alla categoria dei "beni di lusso" o, peggio, all'effimero e al superfluo. Al contrario, essa ha direttamente a che fare con il senso di appartenenza, di identità e memoria, con il benessere e la (qualità della) vita delle persone e delle comunità, insomma con una cittadinanza "*pleno iure*" e se è così nessuno deve rimanerne escluso.»

##### **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 nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo, a tuo avviso, *'l'intuizione dei Costituenti'* è definita *'lungimirante'*?
3. Nel brano si afferma che *'la coscienza della funzione civile del patrimonio storico-artistico non è mai, nel frattempo, venuta meno'*: individua i motivi di tale convinzione.
4. Perché, a giudizio dell'autrice, la *'crescente domanda [...] di "bellezza"'* non può rientrare nella *'categoria dei "beni di lusso"'*?

<sup>1</sup> *pretermesso*: omissso, tralasciato.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

#### **Produzione**

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

#### **PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Nicoletta Polla-Mattiot**, *Riscoprire il silenzio. Arte, musica, poesia, natura fra ascolto e comunicazione*, BCDDe, Milano, 2013, pp.16-17.

«Concentrarsi sul silenzio significa, in primo luogo, mettere l'attenzione sulla discrezionalità del parlare. Chi sceglie di usare delle parole fa un atto volontario e si assume dunque tutta la responsabilità del rompere il silenzio.

Qualsiasi professionista della comunicazione studia quando è il momento opportuno per spingersi nell'agone verbale: la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro. [...] *Si parla perché esiste un pubblico, un ascoltatore. Si parla per impostare uno scambio.* Per questo lavorare sull'autenticità del silenzio e, in particolare, sul silenzio voluto e deliberatamente scelto, porta una parallela rivalutazione del linguaggio, la sua rifondazione sul terreno della reciprocità. Dal dire come getto verbale univoco, logorrea autoreferenziale, al dialogo come scambio contrappuntistico di parole e silenzi.

Ma il silenzio è anche pausa che dà vita alla parola. La cesura del flusso ininterrotto, spazio mentale prima che acustico. [...] Nell'intercapedine silenziosa che si pone tra una parola e l'altra, germina la possibilità di comprensione. Il pensiero ha bisogno non solo di tempo, ma di spazi e, come il linguaggio, prende forma secondo un ritmo scandito da pieni e vuoti. È questo respiro a renderlo intelligibile e condivisibile con altri.

Il silenzio è poi condizione dell'ascolto. Non soltanto l'ascolto professionale dell'analista (o dell'esaminatore, o del prete-pastore), ma della quotidianità dialogica. Perché esista una conversazione occorre una scansione del dire e tacere, un'alternanza spontanea oppure regolata (come nei talk show o nei dibattiti pubblici), comunque riconosciuta da entrambe le parti. L'arte salottiera e colta dell'intrattenimento verbale riguarda non solo l'acuta scelta dei contenuti, ma la disinvoltura strutturale, l'abile dosaggio di pause accoglienti e pause significanti, intensità di parola e rarefazione, esplicito e sottinteso, attesa e riconoscimento. *Si parla «a turno», si tace «a turno».*

#### **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 individua la tesi con le argomentazioni a supporto.
2. Perché *'la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro'*? Illustra il significato di questa frase nel contesto del ragionamento dell'autrice.
3. Quali sono le funzioni peculiari del silenzio e i benefici che esso fornisce alla comunicazione?
4. La relazione tra parola, silenzio e pensiero è riconosciuta nell'espressione *'spazio mentale prima che acustico'*: illustra questa osservazione.

#### **Produzione**

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sull'argomento come delineato criticamente da Nicoletta Polla-Mattiot. Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elaboro un testo in cui esprimi le tue opinioni organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

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

##### **PROPOSTA C1**

Testo tratto da: **Rita Levi-Montalcini**, *Elogio dell'imperfezione*, Baldini + Castoldi Plus, Milano, 2017, pag. 18.

«Considerando in retrospettiva il mio lungo percorso, quello di coetanei e colleghi e delle giovani reclute che si sono affiancate a noi, credo di poter affermare che nella ricerca scientifica, né il grado di intelligenza né la capacità di eseguire e portare a termine con esattezza il compito intrapreso, siano i fattori essenziali per la riuscita e la soddisfazione personale. Nell'una e nell'altra contano maggiormente la totale dedizione e il chiudere gli occhi davanti alle difficoltà: in tal modo possiamo affrontare problemi che altri, più critici e più acuti, non affronterebbero.

Senza seguire un piano prestabilito, ma guidata di volta in volta dalle mie inclinazioni e dal caso, ho tentato [...] di conciliare due aspirazioni inconciliabili, secondo il grande poeta Yeats: «*Perfection of the life, or of the work*». Così facendo, e secondo le sue predizioni, ho realizzato quella che si può definire «*imperfection of the life and of the work*». Il fatto che l'attività svolta in modo così imperfetto sia stata e sia tuttora per me fonte inesauribile di gioia, mi fa ritenere che l'imperfezione nell'eseguire il compito che ci siamo prefissi o ci è stato assegnato, sia più consona alla natura umana così imperfetta che non la perfezione.»

Nell'opera autobiografica da cui è tratto il testo proposto, Rita Levi-Montalcini (1909 – 2012), premio Nobel per la Medicina nel 1986, considera l'imperfezione come valore. A partire dal brano e traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su quale significato possa avere, nella società contemporanea, un '*elogio dell'imperfezione*'.

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: **Maurizio Caminito**, *Profili, selfie e blog*, in *LiBeR* 104, (Ottobre/Dicembre 2014), pp.39-40.

«Quando cambia il modo di leggere e di scrivere, cambiano anche le forme più consolidate per trasmettere agli altri (o a se stessi) le proprie idee e i propri pensieri. E non c'è forse nessuna forma letteraria (o para-letteraria) che, nell'epoca della cosiddetta rivoluzione digitale, abbia subito una mutazione pari a quella del diario.

Il diario segreto, inteso come un quaderno o un taccuino in cui si annotano pensieri, riflessioni, sogni, speranze, rigorosamente legati alla fruizione o (ri)lettura personale, non esiste più. Non solo perché ha mutato forma, lasciando sul terreno le sembianze di scrigno del tesoro variamente difeso dalla curiosità altrui, ma perché ha subito un vero e proprio ribaltamento di senso.

Nel suo diario Anna Frank raccontava la sua vita a un'amica fittizia cui aveva dato il nome di Kitty. A lei scrive tra l'altro: «Ho molta paura che tutti coloro che mi conoscono come sono sempre, debbano scoprire che ho anche un altro lato, un lato più bello e migliore. Ho paura che mi beffino, che mi trovino ridicola e sentimentale, che non mi prendano sul serio. Sono abituata a non essere presa sul serio, ma soltanto l'Anna 'leggera' v'è abituata e lo può sopportare, l'Anna 'più grave' è troppo debole e non ci resisterebbe.»

Chi oggi scrive più in solitudine, vergando parole sui fogli di un quaderno di cui solo lui (o lei) ha la chiave? Chi cerca, attraverso il diario, la scoperta di un "silenzio interiore", "la parte più profonda di sé", che costituirà, per chi lo scrive, il fondamento dell'incontro con gli altri?

I primi elementi a scomparire sono stati la dimensione temporale e il carattere processuale della scrittura del diario, non tanto rispetto alla vita quotidiana, quanto nei confronti di un formarsi graduale della personalità.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

**PROVA DI ITALIANO**

Il diario dell'era digitale è una rappresentazione di sé rivolta immediatamente agli altri. Nasce come costruzione artificiale, cosciente, anzi alla ricerca quasi spasmodica, del giudizio (e dell'approvazione) degli altri. Rischiando di perdere così uno degli elementi essenziali del diario come lo abbiamo conosciuto finora: la ricerca di sé attraverso il racconto della propria esperienza interiore. Che viene sostituita dall'affermazione di sé attraverso la narrazione mitica (o nelle intenzioni, mitopoietica) di ciò che si vorrebbe essere.»

Nel brano l'autore riflette sul mutamento che ha subito la scrittura diaristica a causa dell'affermazione dei blog e dei social: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. 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.

### 3b) Simulazione seconda prova scritta

Agli studenti sono state somministrate le tracce ministeriali degli Esami di Stato relativi agli anni scolastici 2014/2015 e 2016/2017, indirizzo: ITBS - Chimica, Materiali e Biotecnologie - articolazione: Biotecnologie Sanitarie, disciplina: Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia.

Pag. 1/2



Sessione ordinaria 2017  
Seconda prova scritta



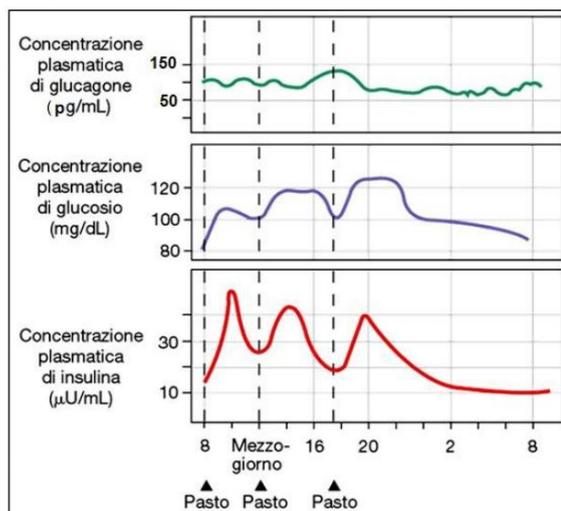
*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**I143 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE  
ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

**Tema di:** IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

#### PRIMA PARTE



*Figura 1*  
I grafici della *figura 1* si riferiscono all'andamento della concentrazione plasmatica di glucagone, glucosio e insulina nelle ventiquattro ore in un individuo sano. Sull'asse delle ascisse sono inoltre indicati gli orari dei pasti.

*Suckale, Jakob and Solimena, Michele. Pancreas islets in metabolic signaling – focus on the  $\beta$ -cell. Available from Nature Precedings (2008) - modificato*

La glicemia è un parametro ematico estremamente significativo, regolato da un complesso di meccanismi neuroormonali e metabolici che ne impediscono forti oscillazioni in difetto o in eccesso. La variazione della glicemia è conseguente all'assunzione di carboidrati ai pasti e il suo livello può abbassarsi nel digiuno prolungato.

Il candidato

- esamini i grafici sopra riportati e ne commenti l'andamento;
- metta in relazione la concentrazione ematica di glucosio con le oscillazioni dei valori plasmatici dei due ormoni;
- descriva l'anatomia macroscopica e microscopica del pancreas;
- spieghi quali altri ormoni sono coinvolti nel controllo del glucosio ematico;
- confronti l'eziopatogenesi, il quadro clinico e la terapia delle forme di diabete mellito conosciute.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**I143 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE  
ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

**Tema di:** IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA

**SECONDA PARTE**

1. L'insulina e il glucagone rappresentano due esempi di ormoni proteici. Dopo aver messo a confronto il meccanismo d'azione degli ormoni steroidei e non steroidei, si prendano in considerazione i sistemi di controllo della secrezione ormonale.
2. La funzione riproduttiva maschile è un complesso meccanismo sotto controllo ormonale. Il candidato prenda in esame gli ormoni coinvolti, la loro natura chimica e ne descriva gli effetti biologici.
3. Nell'ambito delle malattie cromosomiche, particolare interesse clinico rivestono le patologie classificate come aneuploidie. Il candidato, dopo aver analizzato le possibili cause di alterazione del cariotipo e le conseguenze derivanti, descriva i quadri clinici delle principali aneuploidie degli autosomi e dei cromosomi sessuali.
4. Il midollo spinale deriva dalla porzione caudale del tubo neurale e ne mantiene la struttura cilindrica. Il candidato prenda in esame l'anatomia macroscopica e microscopica del midollo spinale, evidenziando le relazioni con i centri superiori di controllo e le funzioni della sostanza bianca e grigia. Descriva poi quali possono essere le conseguenze di un trauma midollare.

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.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



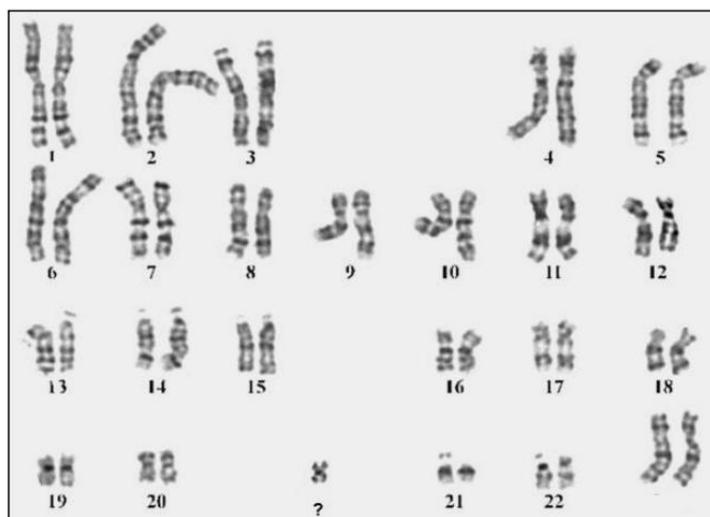
*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M649 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE  
 ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

**Tema di:** IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA

*Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

**PRIMA PARTE**



*Frenny Sheth, Joris Andrieux and Jayesh Sheth, Indian Pediatric 2010;47: 277-279- modificato*

L'immagine sopra riportata si riferisce ad un cariotogramma, esame effettuato durante una gravidanza a rischio, per determinare le caratteristiche genotipiche del feto. Questa tecnica può essere considerata una forma di prevenzione secondaria delle malattie genetiche.

Il candidato

- analizzi e descriva attentamente la struttura del cariotogramma sopra riportato, definendo inoltre il sesso del feto;
- spieghi quali tecniche vengono utilizzate per ottenere un cariotogramma;
- analizzi le principali anomalie cromosomiche rilevabili mediante un cariotogramma e ne spieghi l'origine;
- confronti consulenza genetica e diagnosi prenatale e ne evidenzi gli scopi e le modalità di effettuazione;
- prenda in esame e descriva epidemiologia, eziologia e quadro clinico della sindrome di Down.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M649 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE  
ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

**Tema di:** IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA

***SECONDA PARTE***

1. Il candidato spieghi il processo di gametogenesi nel sesso maschile e femminile, evidenziandone analogie e differenze.
2. Tra le patologie ereditarie, la fibrosi cistica (FC) risulta essere quella più frequente tra le popolazioni di origine caucasica. Il candidato esamini eziologia, epidemiologia, sintomatologia e strategie terapeutiche della FC.
3. Le ghiandole surrenali sono organi molto complessi; esse producono una grande quantità di ormoni che intervengono nella regolazione di diversi processi del corpo umano. Dopo aver descritto l'anatomia dell'organo, si prendano in esame gli ormoni prodotti, la loro funzione e le patologie derivanti da ipo e iperproduzione degli stessi.
4. La funzione dell'equilibrio cioè il controllo della posizione e del movimento del corpo nello spazio, si basa su una complessa rete di organi e vie nervose. Il candidato, dopo aver definito equilibrio statico e dinamico, analizzi le strutture capaci di registrarne le variazioni e descriva le componenti del sistema nervoso centrale che intervengono nella elaborazione di queste informazioni.

---

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.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ELABORATO DI ITALIANO

### INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
1	-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa.	20	
		Ordinata, equilibrata e coesa.	16	
	-Coesione e coerenza testuale.	Semplice, lineare e coesa.	12	
		Non sempre coerente, ripetitiva	8	
		Disordinata ed incoerente	4	
2	-Ricchezza e padronanza lessicale.	Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario.	20	
		Forma corretta e lineare; lessico appropriato.	16	
	-Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi).	12	
		Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio.	8	
		Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza)	4	
3	-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	20	
		Personale, con riferimenti culturali adeguati.	16	
	-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	12	
		Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	8	
		Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	4	
<b>TIPOLOGIA A – Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano</b>				

1	<b>-Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).</b>	Aderenza alla consegna, esauriente e articolata.	10	
		Completa aderenza alla consegna.	8	
		Sostanziale aderenza alla consegna, trattazione essenziale.	6	
		Parziale aderenza alla consegna e/o trattazione superficiale.	4	
		Mancata aderenza alla consegna e/o trattazione carente	2	
2	<b>-Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici.</b>	Comprensione del testo completa e dettagliata.	10	
		Buona comprensione del testo.	8	
		Comprensione sostanziale del testo.	6	
		Comprensione parziale del testo.	4	
		Errata comprensione del testo.	2	
3	<b>-Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.</b>	Individuazione sicura delle strutture retoriche e stilistiche e della loro funzione comunicativa.	10	
		Buona padronanza delle strutture retoriche e stilistiche.	8	
		Individuazione delle strutture retoriche e stilistiche essenziali.	6	
		Fragile conoscenza delle strutture retoriche e stilistiche.	4	
		Mancata individuazione dell'aspetto retorico e stilistico del testo.	2	
4	<b>-Interpretazione corretta e articolata del testo.</b>	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	10	
		Personale, con riferimenti culturali adeguati.	8	
		Interpretazione complessiva corretta ma superficiale.	6	
		Interpretazione parziale o inadeguata.	4	
		Interpretazione quasi inesistente.	2	

	<b>Totale</b>	
--	---------------	--

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

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ELABORATO DI ITALIANO</b>				
<b>INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI</b>				
<b>INDICATORI</b>		<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGIO</b>	
<b>1</b>	<b>-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</b>	Ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa.	<b>20</b>	
		Ordinata, equilibrata e coesa.	<b>16</b>	
	<b>-Coesione e coerenza testuale.</b>	Semplice, lineare e coesa.	<b>12</b>	
		Non sempre coerente, ripetitiva	<b>8</b>	
		Disordinata ed incoerente	<b>4</b>	
<b>2</b>	<b>-Ricchezza e padronanza lessicale.</b>	Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario.	<b>20</b>	
		Forma corretta e lineare; lessico appropriato.	<b>16</b>	
	<b>-Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</b>	Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi).	<b>12</b>	
		Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio.	<b>8</b>	
		Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza)	<b>4</b>	

3	-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	20	
		Personale, con riferimenti culturali adeguati.	16	
		Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	12	
		Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	8	
		Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	4	
<b>TIPOLOGIA B – Analisi e produzione di un testo argomentativo</b>				
1	- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individuazione puntuale, completa e sicura della tesi e delle argomentazioni.	14	
		Individuazione completa della tesi e delle argomentazioni.	12	
		Individuazione della tesi e delle argomentazioni nelle linee essenziali.	8	
		Individuazione parziale della tesi e/o delle argomentazioni.	4	
		Mancata individuazione della tesi e delle argomentazioni.	2	
2	- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	La trattazione è pienamente coerente, l'uso dei connettivi è appropriato.	13	
		La trattazione segue un ordine logico, l'uso dei connettivi è quasi sempre appropriato.	11	
		La trattazione segue generalmente un ordine logico, l'uso dei connettivi è parzialmente adeguato.	9	
		La trattazione spesso non segue un ordine logico, l'uso dei connettivi è poco pertinente.	5	
		La trattazione non segue un ordine logico, l'uso dei connettivi non è corretto.	2	
3	- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Le argomentazioni sono espresse in modo convincente e appropriato, sostenute da numerosi riferimenti culturali.	13	
		Le argomentazioni sono espresse in modo appropriato, con congrui riferimenti culturali.	11	
		Le argomentazioni sono espresse in modo quasi appropriato, con semplici riferimenti culturali.	9	

		Le argomentazioni sono espresse in modo poco appropriato, con pochi riferimenti culturali.	5	
		Le argomentazioni sono espresse in modo non appropriato, con scarsi/senza riferimenti culturali.	2	
			<b>Totale</b>	

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

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ELABORATO DI ITALIANO</b>				
<b>INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI</b>				
<b>INDICATORI</b>		<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGIO</b>	
1	<b>-Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.</b>	Ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa.	20	
		Ordinata, equilibrata e coesa.	16	
	<b>-Coesione e coerenza testuale.</b>	Semplice, lineare e coesa.	12	
		Non sempre coerente, ripetitiva	8	
		Disordinata ed incoerente	4	
2	<b>-Ricchezza e padronanza lessicale.</b>	Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario.	20	
		Forma corretta e lineare; lessico appropriato.	16	
	<b>-Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</b>	Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi).	12	
		Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio.	8	
		Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza)	4	

3	<b>-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali.	20	
		Personale, con riferimenti culturali adeguati.	16	
	<b>-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</b>	Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	12	
		Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione.	8	
		Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente.	4	
<b>TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.</b>				
1	<b>- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</b>	Aderenza alla traccia sicura, esauriente e articolata.	14	
		Completa aderenza alla traccia e trattazione adeguata.	12	
		Sufficiente aderenza alla traccia e/o trattazione essenziale.	8	
		Parziale aderenza alla traccia e/o trattazione disarticolata.	4	
		Mancata aderenza alla traccia e/o trattazione carente.	2	
2	<b>- Sviluppo lineare e ordinato dell'esposizione.</b>	Esposizione ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni.	13	
		Esposizione abbastanza ordinata, lineare e coesa.	11	
		Esposizione semplice, sufficientemente lineare e coesa.	9	
		Esposizione non sempre coerente, ripetitiva.	5	
		Esposizione disordinata, ripetitiva.	2	
3	<b>- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	Conoscenze ampie, articolate e presenza di riferimenti culturali significativi e approfonditi.	13	
		Conoscenze adeguate, presenza di riferimenti culturali abbastanza significativi.	11	
		Conoscenze abbastanza adeguate, presenza di semplici riferimenti culturali.	9	

		Conoscenze lacunose e/o imprecise, riferimenti culturali inadeguati.	5	
		Conoscenze assenti, mancanza di riferimenti culturali.	2	
			<b>Totale</b>	

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

### TABELLA DI CONVERSIONE

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

#### 4b) Griglia di valutazione seconda prova scritta

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
<b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei</b>	Completa e ben organizzata	6	

<b>tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi</b>	Completa e sufficientemente organizzata	5	
	Sufficientemente completa e organizzata	4	
	Completa ma poco organizzata	3	
	Incerta e poco organizzata	2	
	Insufficiente e non organizzata	1	
<b>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.</b>	Completa e ben organizzata	6	
	Completa e sufficientemente organizzata	5	
	Sufficientemente completa e organizzata	4	
	Completa ma poco organizzata	3	
	Incerta e poco organizzata	2	
	Insufficiente e non organizzata	1	
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>	Ottima/buona	4	
	Discreta	3	
	Sufficiente/mediocre	2	
	Scarsa	1	
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore</b>	Ottima/buona	4	
	Discreta	3	
	Sufficiente/mediocre	2	
	Scarsa	1	

<b>Punteggio totale della prova</b>	P. _____/20
-------------------------------------	-------------

#### **4c) Griglia di valutazione del colloquio**

Come indicato nell'allegato A dell'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025, la Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, facendo riferimento ad indicatori, livelli, descrittori e punteggi specificati nella tabella seguente.

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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

IL CONSIGLIO DI CLASSE		
DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
BOSSIO ELISABETTA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<b>F.TO Elisabetta Bossio</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
CAPALBO ROSSELLA	BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	<b>F.TO Rossella Capalbo</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
CAPRISTO RITA	RELIGIONE CATTOLICA	<b>F.TO Rita Capristo</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
CARLOMAGNO DANIELE	LEGISLAZIONE SANITARIA	<b>F.TO Daniele Carlomagno</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
LEONETTI CRISTINA	IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA	<b>F.TO Cristina Leonetti</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
MALAGRINÒ ASSUNTA	LABORATORI DI: - CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA - IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA - BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	<b>F.TO Assunta Malagrino</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
PIZZETTI GEMMA	LINGUA E LETT. ITALIANA STORIA	<b>F.TO Gemma Pizzetti</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma</i>

		3 D.L. n. 39 del 12/02/1993
RICHICHI MARIA CARMELA	LINGUA INGLESE	<b>F.TO Maria Carmela Richichi</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
SERAFINI GIADA	MATEMATICA	<b>F.TO Giada Serafini</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>
VISCOMI M.CATERINA	CHIMICA ORGANICA BIOCHIMICA E	<b>F.TO M. Caterina Viscomi</b> <i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art. 3, comma 3 D.L. n. 39 del 12/02/1993</i>

Corigliano-Rossano, lì 13/05/2025

**Il Dirigente Scolastico**

**Dott. Saverio Madera**

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art.3, c.3, D.lgs. n° 39 del 12/02/1993