

**ESAMI DI STATO**  
**ANNO SCOLASTICO 2018/2019**  
**CLASSE 5<sup>a</sup> SEZIONE Abio**

***INDIRIZZO: CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE***  
***Art. BIOTECNOLOGIE SANITARIE***

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)**

## **INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>	pag. 4
<b>PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO TECNOLOGICO</b>	pag. 5
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)</b>	pag. 9
<b>PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	pag. 11
<b>PROGETTAZIONE CLIL</b>	pag 11
<b>ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA</b>	pag 12
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	pag.13
<b>ALLEGATO 1 –</b> Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	pag. 14
<b>ALLEGATO 2 –</b> Simulazioni prima e seconda prova	pag. 39
<b>ALLEGATO 3 –</b> Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio	pag. 72

MATERIA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
IRC	X	X	X
Attività alternativa all'IRC			X
Italiano			X
Legislazione sanitaria			X
Storia			X
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia			X
Lingua Inglese	X	X	X
Matematica	X	X	X
Laboratorio di Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia		X	X
Laboratorio di Biologia e Microbiologia		X	X
Laboratorio di Chimica Organica e Biochimica			X
Biologia, Microbiologia e tecniche di controllo sanitario	X	X	X
Educazione Fisica	X	X	X
Chimica organica e Biochimica			X

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe risulta costituita da 18 alunni, tutti provenienti dalla classe quarta dello scorso anno. La maggior parte degli studenti risiede a Mola di Bari, alcuni sono pendolari e provengono dalle cittadine di Noicattaro e Conversano. Vi è un alunno il quale dal mese di Dicembre non frequenta le lezioni.

Complessivamente la classe si presenta abbastanza vivace e con un livello di preparazione decisamente eterogeneo il quale può essere riassunto in 3 fasce:

- la prima fascia è composta da alcuni studenti motivati, partecipi e responsabili, con una solida preparazione di base, provvisti di uno spiccato senso del dovere e che hanno sempre svolto regolarmente i compiti a casa, mantenendo nel corso degli anni questo comportamento che li ha portati a raggiungere ottimi risultati;
- la seconda fascia, più numerosa, è composta da studenti che, sebbene inizialmente motivati e curiosi, non hanno, però, mantenuto nel tempo quella assiduità di studio per affrontare le complessità e le difficoltà che le varie discipline via via presentavano, soprattutto in quest'ultimo anno che ha visto calare l'impegno ed il rendimento, associati anche ad un metodo di studio non sempre pienamente efficace. Per questo la preparazione raggiunta si è attestata solo sulla sufficienza;
- la terza fascia è composta da alcuni alunni che, pur dotati di adeguate capacità, hanno partecipato al dialogo educativo in modo passivo e superficiale, con discontinuità nell'impegno, talvolta evitando strategicamente, di sottoporsi a verifica nel timore di peggiorare la situazione. Per questi studenti i docenti hanno adottato tutte le possibili strategie di recupero in itinere, con continue sollecitazioni al fine di ottenere un atteggiamento collaborativo e responsabile ed un profitto adeguato.

Nella seconda parte dell'anno, la classe ha assunto un atteggiamento poco collaborativo rispetto alle attività didattiche suggerite, il che giustifica il rallentamento nello svolgimento del programma in alcune discipline.

Nel corso del triennio, la classe ha potuto usufruire della continuità didattica in Religione, Matematica, Lingua Inglese, Biologia e Scienze motorie; mentre per quest'anno ha perso la continuità in Lingua italiana, Storia, Igiene e Chimica organica e Biochimica.

Inoltre, nel corso del triennio ci sono state anche delle variazioni per i docenti tecnico pratici delle discipline che prevedono il laboratorio

## PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO TECNOLOGICO

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" integra competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario e nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario. In particolare, nell'articolazione **Biotecnologie sanitarie** vengono acquisite le competenze relative:

- alle metodiche per i sistemi biochimici, biologici microbiologici e anatomici;
- all'uso delle tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare fattori di rischio e cause di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

Al termine del piano di studi lo studente che ha frequentato l'articolazione "BIOTECNOLOGIE SANITARIE" avrà:

- competenze e conoscenze nel campo delle analisi chimico-biologiche relative al controllo igienico-sanitario;
- competenze e conoscenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio sanitario;
- competenze e conoscenze di chimica, biologia, microbiologia, anatomia e fisiologia, di impianti di processi chimici e biotecnologici che gli permettono di intervenire nelle innovazioni dei processi, nella conduzione e nella gestione degli impianti.

Il titolo di studio rilasciato in seguito al superamento dell'Esame di Stato al termine del quinto anno sarà un Diploma di istruzione tecnica.

### Il Diplomato ha:

1. una solida preparazione culturale e le competenze per un immediato inserimento nel mondo del lavoro;
2. la possibilità di proseguire gli studi all'università o di specializzarsi ulteriormente con i corsi di formazione tecnica superiore.

### Sbocchi professionali:

collaborazioni in aziende ospedaliere, laboratori d'analisi, imprese farmaceutiche, alimentari, della cosmesi, con competenze di pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto.

## OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CORSO DI STUDI

### Obiettivi comportamentali

- Sviluppare l'autonomia e il senso di responsabilità della classe;
- sviluppare le capacità valutative e decisionali;
- abituare al rispetto degli orari, alla puntualità nelle consegne, alla limitazione dei ritardi e delle assenze;

- promuovere la capacità di partecipare a colloqui e dibattiti, ascoltando ed intervenendo;
- promuovere la partecipazione attiva alla vita scolastica in tutte le sue forme e organismi, nel rispetto delle idee altrui e delle regole sociali;
- educare alla comprensione reciproca, alla solidarietà e alla tolleranza.

### **Obiettivi cognitivi**

Si è inteso potenziare le seguenti abilità trasversali:

- capacità di comprensione dei testi nei vari ambiti disciplinari e anche con linguaggi specifici;
- capacità di osservazione, analisi e riflessione, di estrapolazione, di astrazione, logiche e di sintesi;
- consolidamento del metodo di studio e capacità di organizzare il tempo di studio individuale
- capacità critiche e di collegamento tra argomenti affini,
- acquisizione di un linguaggio adatto ai contenuti delle varie discipline;
- capacità di utilizzare le metodologie acquisite in situazioni nuove,
- organizzare un lavoro e collaborare alla fase di esecuzione.

<h2><b>COMPETENZE PER AREE DEL PERCORSO FORMATIVO</b></h2>
--

### **Area Linguistica e Comunicativa**

Utilizzare strumenti espressivi e argomentativi adeguati per gestire la comunicazione e l'interazione orale in vari contesti, per diversi destinatari e scopi, anche in situazioni di team working, raggiungendo fluidità, efficacia e correttezza di esposizione.

Leggere e comprendere testi articolati e complessi di diversa natura, scritti anche in linguaggi specialistici, cogliendone le implicazioni e interpretandone lo specifico significato, in rapporto con la tipologia testuale e il contesto storico e culturale in cui i testi sono stati prodotti.

Padroneggiare la scrittura nei suoi vari aspetti (ortografia, morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche specialistico), con particolare attenzione alla scrittura documentata e per lo studio e alla redazione di relazioni tecniche, glossari tecnici.

Fruire in modo consapevole del patrimonio letterario e artistico italiano, in particolare in rapporto con quello di altri paesi europei.

Acquisire in Inglese, strutture, modalità e competenze comunicative e utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio, corrispondenti al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali, ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

### **Area Storico-Sociale**

Comprendere, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici in dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.

Condividere principi e i valori per l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della Costituzione italiana, di quella europea, delle dichiarazioni universali dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali.

### **Area Scientifica**

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

Interpretare situazioni e risolvere problemi valorizzando i concetti e i metodi affrontati nello studio delle funzioni, in particolare nell'ambito dell'analisi matematica.

Utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali della probabilità e della statistica per interpretare situazioni presenti e prevedere eventi futuri.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, per le ricerche e approfondimento disciplinare.

### **Area di indirizzo**

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.

Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientali e sulla sicurezza.

Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

### **Metodologie**

Al fine di favorire la realizzazione delle competenze precedentemente esposte sono state approvate le seguenti indicazioni metodologiche generali:

- a) trattare la materia fornendo non solo le conoscenze essenziali e i chiarimenti, ma anche la chiave d'interpretazione delle diverse problematiche e dei principi basilari che le regolano;
- b) sollecitare i collegamenti interdisciplinari e tra temi della stessa disciplina;
- c) invitare gli alunni ad approfondire in modo autonomo particolari tematiche;
- d) offrire griglie e schemi per l'osservazione e l'analisi.

Gli insegnanti hanno utilizzato sia la lezione frontale sia il colloquio, privilegiando il lavoro individuale ma ricorrendo anche a momenti di lavoro collettivo o di gruppo anche in relazione alle specificità delle singole discipline. Si è cercato sempre di motivare il proprio intervento didattico, in modo da ottenere il massimo coinvolgimento degli studenti.

## Strategie

- a) Programmazione di un carico di lavoro domestico equilibrato e adeguato alle attività svolte in classe e conseguente verifica.
- b) Responsabilizzazione degli alunni nella gestione dello studio domestico attraverso l'uso autonomo delle fonti: dizionari, atlanti, riviste specifiche, documenti, video, CD-Rom, Internet, banche dati, biblioteche.
- c) Indicazione di tecniche per la rielaborazione personale e critica dei contenuti disciplinari.

Ogni singola disciplina si è avvalsa dei laboratori e degli strumenti di lavoro idonei al conseguimento degli obiettivi tra i quali: libri di testo, appunti, fotocopie, sussidi audiovisivi e multimediali, conferenze, visite culturali e uscite didattiche, biblioteche di laboratorio, secondo quanto indicato nel piano di lavoro individuale.

## Valutazione e verifiche

La valutazione è stata svolta attraverso verifiche di tipo formativo, ogni qualvolta l'insegnante l'ha ritenuto utile, e verifiche di tipo sommativo al termine di ogni Unità Didattica, tenendo presenti i tempi diversificati di apprendimento. È stata valutata anche la quantità di lavoro prodotto e l'impegno profuso. Oltre lo studio e l'assimilazione dei concetti, sono state valutate anche la capacità espositiva e la precisione di linguaggio. Per ciascuna disciplina sono state inoltre individuate ed illustrate alla classe le abilità specifiche che s'intendevano valutare. Sono state previste diverse tipologie di verifica per far esercitare gli allievi con differenti modalità, mettendo alla prova tutte le loro abilità: prove scritto-grafiche, pratiche, scritte, orali, test oggettivi, questionari, relazioni scritte, prove strutturate. Sono stati valutati anche compiti svolti a casa, interventi in classe ed ogni altro elemento utile a definire completamente il livello di preparazione degli alunni.



## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola lavoro) riassunti nella seguente tabella

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Periodo</b>	<b>Durata</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Luogo di svolgimento</b>
<b>BEVETE PIU' LATTE! IL LATTE FA BENE?</b>	<b>A.S. 2016/2017</b>	<b>150 ORE</b>	<b>Italiano; Matematica; Inglese; Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario; Chimica Analitica e Strumentale; Chimica Organica e Biochimica; Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia; Scienze Motorie.</b>	<b>- Laboratorio di Analisi Cliniche "Ditonno" di Bari - Centri Clinici Diagnostici "Ditonno" di Bari - Azienda "GRANAROLO" di Gioia del Colle Bari - Laboratorio scolastico</b>
<b>BEVETE PIU' LATTE! IL LATTE FA BENE? II parte</b>	<b>A.S. 2017/2018</b>	<b>150 ORE</b>	<b>Inglese; Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario; Chimica Analitica e Strumentale; Chimica Organica e Biochimica; Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia.</b>	<b>- Facoltà di Medicina del Policlinico di Bari - Laboratorio scolastico</b>

<b>ORIENTAMENTO</b>	<b>A.S. 2018/2019</b>	<b>63 ORE</b>	<b>Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario; Chimica Analitica e Strumentale; Chimica Organica e Biochimica; Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia.</b>	<b>Attività di laboratorio nelle ore curriculari e attività di orientamento in uscita in linea con le indicazioni ministeriali che hanno modificato l'alternanza scuola lavoro in percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.</b>
---------------------	-----------------------	---------------	---	--

## PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e costituzione riassunti nella seguente tabella.

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
<b>BIOETICA</b>	<b>STORIA, ITALIANO, RELIGIONE</b>
<b>SOSTENIBILITA' AMBIENTALI E INCIDENZA DEI TUMORI</b>	<b>IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA</b>
<b>GESTIRE LE PROCEDURE LABORATORIALI APPLICANDO CORRETTAMENTE LE NORMATIVE SULLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO</b>	<b>BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA, CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO</b>
<b>FRODI ALIMENTARI</b>	<b>BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA, TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO</b>
<b>NORMATIVE E CERTIFICAZIONI PER LA QUALITA' E SICUREZZA ALIMENTARE</b>	<b>BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO</b>
<b>OGM</b>	<b>BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO</b>
<b>LA COSTITUZIONE ITALIANA E LA TUTELA DELLA FAMIGLIA</b>	<b>LEGISLAZIONE SANITARIA</b>
<b>LA COSTITUZIONE ITALIANA E LA TUTELA DEL LAVORO</b>	<b>LEGISLAZIONE SANITARIA</b>

## PROGETTAZIONE CLIL

La prof.ssa Lagattolla è stata individuata dal Consiglio di classe come titolare dell'insegnamento di Biologia, Microbiologia e Tecniche di controllo sanitario secondo la metodologia CLIL. La docente ha sperimentato l'insegnamento della disciplina in lingua inglese e gli alunni sono stati chiamati a riferire in inglese alcuni degli argomenti trattati. L'attività ha previsto lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe, l'uso della LIM.

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA  
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO**

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>LUOGO</b>	<b>DURATA</b>
<b>Viaggio di istruzione</b>	Attività Sportiva	Scanzano Jonico	6-11/05/2019
<b>Progetti e Manifestazioni culturali</b>	Spettacolo teatrale “Sogno di una notte di mezza estate”	Teatro Van Westerout Mola di Bari	2 ore
<b>Incontri con esperti</b>	Relatività e onde gravitazionali <i>Giovanni Amelino-Camelia-</i> Fisico, Università di Roma La Sapienza	Auditorium dell'istituto	30/10/2018_2ore
	Cyberbullismo, cyberstalking e cybercrime: riconoscerli e combatterli <i>Bartolo Tanzi-</i> criminologo	Auditorium dell'istituto	23/11/2018_2ore
	Le città miniere del futuro: come ricavare materie prime dai rifiuti. <i>Silvia Serranti</i> -Professore associato di Ingegneria delle Materie Prime, Università di Roma La Sapienza	Auditorium dell'istituto	03/12/2018_2ore
	Incontro di sensibilizzazione sul tema della donazione del sangue, degli organi e del midollo osseo <i>Associazione AVIS – sezione</i> <i>Mola di Bari</i>	Auditorium dell'istituto	16/01/2019_1ora
	Biotechnologie: dall'agricoltura ed entomologia alla medicina <b>Giuseppe Saccone-Genetista,</b> <i>Università Federico II di Napoli</i>	Auditorium dell'istituto	11/02/2019_2ore
	Processi cognitivi e rischio clinico nell'era digitale <i>Vincenzo Defilippis-</i> Direttore UOC Rischio clinico e medicina legale ASL Bari	Auditorium dell'istituto	09/03/2019_2ore
	“Vaccini: scuole, genitori e pediatri insieme per proteggere i bambini. La scienza e i falsi miti” Relatore Prof. N.Laforgia.	Scuola comunale Mola di Bari	2 ore

	<i>Lectio magistralis</i> : Democrazia pluralista e regionalismo differenziato <i>Marina Calamo Specchia</i> Docente Diritto Costituzionale Comparato, Dip. di Giurisprudenza UNIBA	Auditorium dell'istituto	04/04/2019_2 Ore
<b>Orientamento</b>	Salone dello studente	Fiera del Levante_ Bari	13/12/2018_5ore
	Orientamento ai corsi di studio scientifici	Campus UNIBA	20/02/2019_5ore
	Orientamento accademia militare Carabinieri	Comando carabinieri Bari	05/02/2019_5ore
	Orientamento accademia militare Guardia di Finanza	Auditorium dell'istituto	09/03/2019 – 2ore
	Orientamento agli ITS	Showville Bari	11/04/2019_5ore

#### DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Fascicoli personali degli alunni
4.	Verbali consigli di classe e scrutini
5.	Credito scolastico attribuito e convertito secondo la normativa vigente (art 15 del d.lgs. 52/2017)

Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito dell'I.I.S.S. "Da Vinci-Majorana".

# **ALLEGATO n. 1**

## **CONTENUTI DISCIPLINARI singole MATERIE**

e sussidi didattici utilizzati  
(titolo dei libri di testo, etc.)

# RELIGIONE

## Competenze

- Riflettere sul valore della coscienza, della libertà, della legge.
- Cogliere gli elementi che rendono inalienabile la dignità della persona umana.
- Saper evidenziare le caratteristiche principali delle Religioni d'Oriente

## Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere gli aspetti essenziali del rapporto fede-cultura, fede-scienza.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confrontare le grandi categorie della cultura contemporanea con i valori etico-religiosi cristiani.</li><li>• confrontare i vari sistemi religiosi e valutare gli aspetti fondamentali del dialogo interreligioso.</li></ul>

## Contenuti trasmessi

**U.D.A. 1) FEDE SCIENZA:** La bioetica. Vari modelli etici. L'etica personalistica. L'ingegneria genetica: procreazione artificiale, clonazione, eutanasia, accanimento terapeutico, cellule staminali

**U.D.A. 2) FEDE CULTURA:** Le religioni orientali. Induismo e Buddismo. Confucianesimo, Schintoismo e Taoismo. Il dialogo interreligioso.

## Metodi, mezzi e strumenti

L'attività didattica è stata condotta seguendo il seguente **metodo**: esposizione degli argomenti con continui stimoli alla riflessione e alla discussione per favorire lo sviluppo delle capacità critiche e di confronto degli alunni.

Sono stati utilizzati i seguenti **mezzi e strumenti**: libro di testo, documenti del Magistero, riviste specializzate.

## Valutazione

Sono stati attivati i seguenti **tipi di verifiche**: osservazione del livello di partecipazione al dialogo educativo, attenta valutazione degli interventi effettuati dai singoli studenti e somministrazione di questionari.

Il **libro di testo didattico** in adozione è "TUTTI I COLORI DELLA VITA" di L. Solinas. Ed. SEI

## **ATTIVITA' ALTERNATIVA IRC**

### **PROGRAMMA SVOLTO:**

- Le cause delle migrazioni
- L'immigrazione nel nostro paese: flussi migratori, leggi sull'immigrazione e sistema di accoglienza
- Decreto Salvini su Sicurezza e Immigrazione
- Normativa in tema di soccorso e salvataggio in mare
- Il traffico dei migranti e i campi di detenzione in Libia
- Le leggi sulla cittadinanza in Italia e negli altri paesi



# LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

## Competenze

- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione verbale in vari contesti e produrre testi scritti di diverso tipo, utilizzando adeguatamente il registro formale ed i linguaggi specifici.
- Leggere e comprendere testi di diversa natura, scritti anche in linguaggi specialistici, afferenti sia al periodo trattato nello studio della letteratura sia al mondo contemporaneo, cogliendone le implicazioni e interpretandone lo specifico significato, in rapporto con la tipologia testuale e il contesto storico e culturale in cui i testi sono stati prodotti.
- Cogliere attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie.
- Collegare testi e problemi della storia letteraria italiana ed europea.
- Stabilire un legame tra aspetti politici, sociali, economici e immaginario collettivo, nonché contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica del singolo autore.
- Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e con la propria sensibilità per poi formulare un proprio motivato giudizio critico.

### Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico.</li> <li>- Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</li> <li>- Linee fondamentali di sviluppo della storia della letteratura italiana presa in esame e le sue relazioni con le altre letterature europee.</li> <li>- Caratteri salienti dei periodi storico-culturali presi in esame, nell'intreccio tra avvenimenti storici, fattori politici, sociali e culturali</li> <li>-Poetica, stile, tematiche ricorrenti e opere degli autori in programma</li> <li>- Caratteristiche fondamentali dei generi letterari presi in esame e il loro sviluppo tra elementi di continuità e innovazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Saper costruire testi espositivi e argomentativi di vario tipo, di contenuto letterario o storico-culturale o di attualità sia d'altro argomento, afferente le discipline di studio e di ambito professionale con linguaggio specifico.</li> <li>- Saper analizzare testi letterari e non, orali e scritti, individuandone aspetti linguistici, stilistici e culturali per comprenderne senso e struttura.</li> <li>-Saper utilizzare opportuni metodi e strumenti d'analisi per interpretare testi letterari al fine di formulare un motivato giudizio critico.</li> <li>- Rielaborare autonomamente i contenuti compiendo correlazioni, sintesi, confronti, attualizzazioni, interpretazioni e valutazioni personali motivate</li> <li>- Saper contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di</li> </ul>

	<p>riferimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>- Collegare testi letterari con altri ambiti disciplinari</li> </ul>
--	---

### **Contenuti trasmessi**

#### **Modulo 1) L'ETÀ DEL POSITIVISMO E DEL REALISMO.**

L'Europa tra fine Ottocento e primo Novecento. La cultura del Positivismo fra Ottocento e Novecento. Naturalismo francese e Verismo italiano.

**G. VERGA:** la vita e la produzione letteraria. Incontro diretto con l'opera: lettura e analisi di brani tratti dalle novelle e dai romanzi.

#### **Modulo 2) IL DECADENTISMO**

- Il Decadentismo in Europa (cenni generali): il romanzo decadente e la poesia simbolista in Europa.

**G. D'ANNUNZIO:** la vita, il pensiero e la poetica. Incontro diretto con l'opera: lettura e analisi di brani tratti dalla produzione romanzesca e da quella poetica.

**G. PASCOLI:** la vita, il pensiero e la poetica. Incontro diretto con l'opera: lettura e analisi di brani tratti dalla produzione in prosa e in versi dell'autore.

#### **Modulo 3) LA POESIA IN ITALIA NEL NOVECENTO:**

**G. UNGARETTI:** la vita, il pensiero e la poetica. Incontro diretto con l'opera: letture di vari componimenti poetici dell'autore.

**U. SABA:** vita, pensiero, opere. Incontro diretto con l'opera: lettura e analisi di brani tratti dalla produzione letteraria dell'autore

#### **Modulo 4) IL NOVECENTO E IL ROMANZO DELLA CRISI:**

**I. SVEVO:** la vita, il pensiero e le opere. Incontro diretto con l'opera: lettura e analisi di brani tratti dalla produzione romanzesca dell'autore.

**L. PIRANDELLO:** la vita, il pensiero e le opere. Incontro diretto con l'opera: lettura e analisi di brani tratti dalla produzione letteraria dell'autore.

## Metodi, mezzi e strumenti

In classe si è cercato costantemente di instaurare un clima favorevole al dialogo e al confronto, ed è stata quotidianamente stimolata negli alunni la capacità di porsi delle domande, di osservare, di argomentare, di controbattere e di asserire criticamente, sempre valorizzando le attitudini, le conoscenze e le abilità già in possesso di ogni singolo alunno.

Le metodologie a cui si è fatto più frequente ricorso sono state: la lezione frontale, che ha consentito di volta in volta di focalizzare l'attenzione della classe sul tema da trattare, canalizzando e indirizzando lo scambio formativo verso gli obiettivi prefissati, e le mappe concettuali, che hanno permesso un'efficace ricognizione dei temi affrontati, potenziando negli allievi la capacità di sintesi e la visione d'insieme dei principali eventi letterari. È stato, infine, particolarmente incentivato l'approccio diretto ai testi attraverso esercizi di lettura, parafrasi e commento in classe dei brani studiati. Particolarmente intensa è stata l'attività di scrittura, che è stata svolta con regolarità nel corso di tutto l'anno per consentire agli allievi di affinare le competenze nella stesura di un testo scritto, in conformità con le varie tipologie testuali previste nella prima prova del nuovo esame di Stato. Il sistematico ricorso alla LIM per l'analisi dei testi letterari ha consentito un elevato livello di coinvolgimento della classe e ha agevolato notevolmente l'interazione e la partecipazione collettiva dei ragazzi. La LIM è stata talvolta utilizzata per proiettare immagini e brevi filmati, in modo tale da permettere agli allievi di affrontare gli argomenti di studio secondo un'inedita prospettiva, oltre che di scoprire l'utilità delle fonti multimediali ai fini dell'arricchimento e dell'accrescimento delle conoscenze individuali.

## Valutazione

La valutazione è stata orientata ad accertare le competenze acquisite, sia nella padronanza dei contenuti disciplinari sia nella efficacia e pertinenza dei registri espressivi e formali utilizzati. La valutazione delle prove di verifica è stata sempre effettuata tenendo conto del livello di partenza, dell'interesse manifestato nei confronti della disciplina, della partecipazione attiva allo scambio formativo con l'insegnante.

**Il libro di testo** didattico in adozione: "LA LETTERATURA" di G. Baldi – S. Grosso – M. Razetti – G. Zaccaria, Ed. Paravia, voll. 5 - 6

# STORIA

## Competenze

- Comprendere, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici in dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.
- Cogliere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale.
- Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità del sapere.
- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.

### Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel mondo.</li> <li>- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti);</li> <li>- Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</li> <li>- Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea.</li> <li>- Carte internazionali dei diritti.</li> <li>- Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.</li> <li>- Categorie e metodi della ricerca storica (es: vari tipi di fonti, carte geostoriche e tematiche, mappe, statistiche e grafici).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e di discontinuità.</li> <li>- Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</li> <li>- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</li> <li>- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.</li> <li>- Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</li> </ul>

## Contenuti trasmessi

### MODULO 1) L'EREDITA' DELL'OTTOCENTO IN ITALIA.

La costruzione della nazione: il governo della Destra storica. La Sinistra di Depretis. Da Francesco Crispi alla crisi del 1898.

### MODULO 2) L'EREDITA' DELL'OTTOCENTO NEL MONDO.

Il Positivismo e l'evoluzionismo. Il colonialismo e l'imperialismo. La società di massa.

### MODULO 3) SOCIETÀ E CULTURA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO.

La belle époque.

### MODULO 4) L'ETÀ GIOLITTIANA.

### MODULO 5) LA PRIMA GUERRA MONDIALE.

### MODULO 6) LA RIVOLUZIONE BOLSCEVICA IN RUSSIA

### MODULO 7) IL DECLINO DELL'EUROPA DOPO LA GRANDE GUERRA.

Le conseguenze politiche della Grande guerra.. Repubblica di Weimar in Germania.. Il dopoguerra in Italia e il biennio rosso. Il quadro politico italiano del dopoguerra. L'ascesa di Mussolini.

### MODULO 8) L'ETÀ DEI TOTALITARISMI.

La dittatura fascista, la dittatura sovietica, la dittatura nazionalsocialista.

### MODULO 9) GLI STATI UNITI E LA CRISI DEL 1929.

### MODULO 10) L'EUROPA VERSO LA SECONDA GUERRA MONDIALE.

La Germania nazista sulla scena internazionale. La politica estera dell'Italia. Le leggi razziali L'espansionismo tedesco.

### MODULO 11) LA SECONDA GUERRA MONDIALE.

### MODULO 12) CENNI SULLA COSTITUZIONE ITALIANA

## Metodi, mezzi e strumenti

L'attività didattica è stata condotta secondo i seguenti **metodi**: lezioni frontali, arricchite dal ricorso a fonti storiografiche e a sussidi, come schemi grafici, letture e dibattiti in classe sui contenuti didattici e su temi di interesse storico e di attualità; e i seguenti **mezzi e strumenti**: testi in adozione, mappe concettuali, interventi e riflessioni degli studenti nel dialogo educativo, ricerche, approfondimenti, elaborati individuali su temi di interesse storico e di attualità. Al termine di ogni unità didattica sono stati attivati i seguenti tipi di **verifiche**: test in itinere, verifiche orali del livello raggiunto in ordine a finalità e ad obiettivi, verifiche scritte, questionari.

## Valutazione

Dopo la correzione degli elaborati e l'esposizione orale, il voto e/o il giudizio è stato espresso in relazione agli indicatori riportati nelle griglie allegate al presente documento con valutazione in decimi.

**Il libro di testo** didattico in adozione: "NOI NEL TEMPO" di a. Lepre - C. Petraccone – P. Cavalli – L. Testa – A. Trabaccone, ed. Zanichelli, voll. II - III.

# LINGUA INGLESE

## Competenze

- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue(QCER).
- Stabilire collegamenti tra le tradizionali culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità studio e di lavoro.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.</li> <li>2. Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguati al contesto comunicativo.</li> <li>3. Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi.</li> <li>4. Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico- professionali.</li> <li>5. Lessico e fraseologia idiomatica relativi ad argomenti di interesse generale, di studio o di lavoro; varietà espressive e di registro.</li> <li>6. Tecniche d'uso dei dizionari.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</li> <li>2. Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico professionali.</li> <li>3. Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.</li> <li>4. Comprendere idee e specifici dettagli di testi inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</li> <li>5. Comprendere globalmente messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.</li> <li>6. Produrre brevi relazioni sintesi e commenti coerenti e coesi, utilizzando il lessico appropriato.</li> <li>7. Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.</li> </ol>

### Contenuti Trasmessi

#### **U.D.A. 1) MICROBES AND MICROBIAL BIOTECHNOLOGY**

Unit 1) The world of microbes

Unit 2) The benefits and uses of microbes

## **U.D.A. 2) WHAT'S ON THE TABLE**

Unit 1) Eat

healthy,

stay healthy

Unit 2)

Food risks

## **U.D.A. 3) OSCAR WILDE**

The picture of Dorian Gray

## **U.D.A. 4) THE WAR POETS**

Wilfred Owen

“Dulce et decorum est”

### **Metodi**

La metodologia per lo studio della disciplina privilegia costantemente l'attività comunicativa, utilizzando un approccio funzionale-comunicativo finalizzato all'uso strumentale e operativo della lingua.

L'attività didattica è condotta partendo dall'analisi testuale fino a giungere alla contestualizzazione.

### **Valutazione**

Al termine di ogni modulo sono stati effettuati i seguenti tipi di verifica: discussione orale in lingua inglese, prove scritte di comprensione con diverse tipologie strutturate e semistrutturate.

Nella valutazione, espressa in decimi, sono stati presi in considerazione, oltre che il risultato dell'apprendimento, anche la partecipazione alle attività scolastiche, la volontà ed il senso di responsabilità assunti nello svolgimento dei compiti assegnati.

### **Libri di testo:**

- “A MATTER OF LIFE” Ed. Edisco.

- “THING ENGLISH” – PRE-INTERMEDIATE Ed. Oxford

I libri di testo in adozione sono stati integrati da appunti e schemi elaborati dall'insegnante.

# LEGISLAZIONE SANITARIA

## Competenze

- Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

## Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il diritto e le sue fonti.</li><li>2. Lo Stato e la Costituzione italiana.</li><li>3. L'organizzazione sanitaria italiana.</li><li>4. Le professioni sanitarie.</li><li>5. Gli interventi del Servizio sanitario nazionale per l'assistenza e la tutela delle persone.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Individuare i principali riferimenti normativi dell'ordinamento sanitario.</li><li>2. Analizzare le professioni sanitarie</li><li>3. Individuare i servizi delle AUSL in materia di tutela della salute fisica e mentale.</li><li>4. Essere consapevoli dell'importanza dell'igiene pubblica e privata e della tutela dell'ambiente al fine della salvaguardia della salute dell'uomo.</li></ol>

### Contenuti Trasmessi:

#### U.D.A. 1): LE FONTI DEL DIRITTO

#### U.D.A. 2): LO STATO E LA COSTITUZIONE

#### U.D.A. 3): IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE

#### U.D.A. 4): RESPONSABILITÀ E DEONTOLOGIA IN AMBITO SANITARIO

### Metodi, mezzi e strumenti

L'attività didattica è stata condotta attraverso lezioni frontali, interattive e discussioni di gruppo per favorire la partecipazione degli alunni soprattutto su temi che più li coinvolgono.

Sono stati utilizzati i seguenti **mezzi e strumenti**: Libro di testo, Costituzione, mappe concettuali, fotocopie integrative, schede e appunti forniti dal docente.

### Criteri e strumenti per la valutazione

La valutazione è stata espressa in decimi facendo riferimento agli indicatori riportati nella griglia di valutazione allegata al presente documento; ha mirato ad accertare che gli obiettivi prefissati fossero raggiunti e in quale misura, tenendo conto anche dell'interesse e partecipazione dimostrati durante le attività in classe, dell'impegno nel lavoro domestico e dei progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale. Quali strumenti di valutazione sono stati utilizzati prove di verifica orali e prove scritte semistrutturate.

**Libro di testo:** "Il Diritto per le Biotecnologie sanitarie " a cura della Redazione giuridica Simone per la Scuola, Ed. Simone per la Scuola



# MATEMATICA

Competenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</li> <li>• Utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali della probabilità e della statistica per interpretare situazioni presenti e prevedere eventi futuri.</li> <li>• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, per le ricerche e approfondimento disciplinare.</li> </ul>

Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità	
Conoscenze	Abilità
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le funzioni e le loro proprietà.</li> <li>2. Proposizioni e valori di verità. Connettivi logici. Variabili e quantificatori.</li> <li>3. Ipotesi e tesi. Implicazione ed equivalenza logica.</li> <li>4. Continuità e limite di una funzione. Limiti notevoli di funzioni.</li> <li>5. Derivata di una funzione. Derivate successive.</li> <li>6. Proprietà locali e globali delle funzioni.</li> <li>7. Funzioni primitive. Concetto di integrale definito e indefinito</li> <li>8. Calcolo combinatorio. Raggruppamenti e disposizioni. Le probabilità.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare le principali proprietà di una funzione.</li> <li>2. Calcolare limiti di successioni e funzioni.</li> <li>3. Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto.</li> <li>4. Interpretare la derivata in termini geometrici. Calcolare derivate di funzioni composte.</li> <li>5. Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico.</li> <li>6. Calcolare aree e volumi di solidi e risolvere problemi di massimo e di minimo.</li> <li>7. Saper applicare il calcolo combinatorio a problemi reali.</li> </ol>

## Contenuti trasmessi

**U.D.A. 1) STUDIO DI FUNZIONI REALI TRASCENDENTI AD UNA VARIABILE REALE.**

**U.D.A. 2) INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI; AREA DI UNA SUPERFICIE A CONTORNOCURVILINEO.**

**U.D.A. 3) CENNI DI CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITA'**

## Metodi, mezzi e strumenti

L'attività didattica è stata condotta seguendo i seguenti **metodi**:

i vari temi sono stati impostati con lezione frontale seguendo un procedimento "a spirale", così da affrontare i problemi in una prima fase ad un livello intuitivo, e procedendo successivamente ad approfondimenti più razionali; la trattazione dei contenuti è avvenuta anche tramite la tecnica del "problem solving", mirando così a curare più l'aspetto qualitativo di un argomento che quello

quantitativo. Sono stati utilizzati i seguenti **mezzi e strumenti**: libro di testo. Al termine di ogni unità didattica sono stati attivati i seguenti **tipi di verifiche**: verifiche scritte sommative e verifiche orali, test a scelta multipla.

### **Valutazione**

Le verifiche sono state proposte attraverso prove oggettive su argomenti svolti praticamente al termine di unità didattiche, attraverso il gioco-sport e con prove scritte, orali per verificare il livello delle conoscenze teoriche, tenendo conto del grado di partecipazione, dell'impegno profuso, dell'interesse, dei progressi in relazione alla situazione di partenza, del grado di raggiungimento degli obiettivi programmati.

**Il libro di testo** didattico in adozione “MATEMATICA.VERDE” (volume 4s) di M. Bergamini – A. Trifone – G. Barozzi, ED. ZANICHELLI, integrato da appunti e schemi elaborati dall'insegnante.

## IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA

<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate</li> <li>• Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali</li> <li>• Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni</li> <li>• Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio</li> <li>• Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>

<b>Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità</b>	
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Epidemiologia e profilassi di alcune malattie infettive: a trasmissione aerea, sessuale e /o parenterale</li> <li>2. Epidemiologia e prevenzione delle malattie non infettive cronico-degenerative: malattie cardio- vascolari, tumori, diabete, obesità e malattie dell'apparato respiratorio.</li> <li>3. Epidemiologia e prevenzione delle dipendenze.</li> <li>4. Progetti di educazione sanitaria</li> <li>5. Tessuto e sistema nervoso</li> <li>6. Apparato endocrino</li> <li>7. Organi di senso</li> <li>8. Malattie genetiche: epidemiologia, aspetti clinici e tecniche di diagnosi. Le sindromi talassemiche</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare modalità di trasmissione delle principali malattie infettive</li> <li>2. Riconoscere i fattori di rischio delle principali malattie cronico-degenerative</li> <li>3. Saper scrivere un progetto di educazione sanitaria</li> <li>4. Correlare struttura e funzione delle componenti del sistema endocrino, nervoso ed organi di senso</li> <li>5. Individuare le modalità con cui alterazioni morfo- strutturali di apparati endocrino e nervoso causano alterazioni dell'equilibrio omeostatico</li> <li>6. Individuare le modalità di trasmissione delle malattie genetiche.</li> <li>7. Riconoscere gli aspetti clinici delle malattie genetiche</li> <li>8. Utilizzare tecniche di estrazione e analisi del DNA</li> </ol>

## **Contenuti Trasmessi**

- U.D.A. 1) STUDIO DI ALCUNE MALATTIE INFETTIVE A TRASMISSIONE AEREA, SESSUALE E /O PARENTERALE.**
- U.D.A. 2) EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE DELLE MALATTIE CRONICO- DEGENERATIVE**
- U.D.A. 3) MALATTIE CARDIO-VASCOLARI**
- U.D.A. 4) TUMORI**
- U.D.A. 5) DIABETE e OBESITA'**
- U.D.A. 6) MALATTIE DELL' APPARATO RESPIRATORIO**
- U.D.A. 7) I PROGETTI DI EDUCAZIONE SANITARIA**
- U.D.A. 8) STUDIO DELLE MALATTIE GENETICHE e SINDROMI TALASSEMICHE**
- U.D.A. 9) TESSUTO NERVOSO e SISTEMA NERVOSO**
- U.D.A. 10) ORGANI DI SENSO**
- U.D.A. 11) APPARATO ENDOCRINO**

## **Metodi, mezzi e strumenti**

- a) Lezione frontale
- b) Lezione interattiva con l'ausilio della lavagna multimediale;
- c) Esperienze di laboratorio
- d) Discussione guidata dal docente e costruzione di mappe concettuali
- e) Problem solving
- f) Ricerche individuali o di gruppo su argomenti di particolare interesse
- g) Sussidi multimediali
- h) Lavori di gruppo

## **Verifiche e criteri di valutazione**

La valutazione periodica di ogni studente ha fatto riferimento agli elementi di osservazione raccolti nel corso dello svolgimento delle diverse attività didattiche: partecipazione al lavoro in classe e in laboratorio, regolarità nell'esecuzione delle consegne, capacità di rielaborazione personale e di argomentazione dei concetti, capacità di comunicazione e di documentazione, disponibilità al confronto, alla collaborazione e al lavoro con i compagni e con il docente, profitto nelle varie verifiche sia orali che pratiche.

Le conoscenze e le abilità sono state verificate con numerose verifiche di diversa tipologia:

- a) Interrogazioni
- b) Questionari
- c) Prove strutturate
- d) Relazioni di laboratorio

Al termine del trimestre/pentamestre gli alunni sono stati valutati sia in base al raggiungimento delle competenze sia in base all'impegno, l'interesse, la partecipazione e al progresso rispetto alla situazione di partenza.

Libro di testo "**Igiene e patologia**" di Amendola e Messina, Ed. Zanichelli

Libro di testo di Anatomia "**Conosciamo il corpo umano**" di Gerard. Tortora , Ed. Zanichelli

# CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

## 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.
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

## Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche strutturali e funzionali di amminoacidi, peptidi, proteine, enzimi, glucidi, lipidi, acidi nucleici (RNA e DNA)</li> <li>2. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria di una proteina.</li> <li>3. Nomenclatura, classificazione e meccanismo di azione degli enzimi. Cinetica enzimatica. Fattori che influenzano la cinetica enzimatica e regolazione dell'attività enzimatica.</li> <li>4. Energia, reazioni chimiche e processi metabolici; ATP, sostanze ad alto contenuto energetico.</li> <li>5. Fondamentali processi metabolici.</li> <li>6. Biochimica dei processi fermentativi.</li> <li>7. Struttura della membrana cellulare.</li> <li>8. Cenni di sintesi proteica</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rappresentare la struttura fondamentale delle biomolecole e correlarla alla sua funzione biologica.</li> <li>2. Descrivere le principali vie metaboliche.</li> <li>3. Descrivere i principali processi fermentativi.</li> <li>4. Saper operare in laboratorio in sicurezza.</li> </ol>

## Contenuti Trasmessi

- 1) CENNI RIEPILOGATIVI DI LA CHIMICA ORGANICA
- 2) I CARBOIDRATI
- 3) LE PROTEINE
- 4) GLI ENZIMI E LA CATALISI ENZIMI
- 5) I LIPIDI
- 6) I NUCLEOTIDI E ACIDI NUCLEICI
- 7) L'ENERGIA NEI SISTEMI BIOLOGICI
- 8) PRODUZIONE DI ENERGIA: TRASPORTATORI DI ELETTRONI E TRASPORTATORI DI ENERGIA
- 9) IL METABOLISMO AEROBIO DEI GLUCIDI
- 10) IL METABOLISMO ANAEROBIO DEI GLUCIDI
- 11) LA STRUTTURA DELLA MEMBRANA CELLULARE
- 12) LA SINTESI PROTEICA

### Metodi, mezzi e strumenti

**Metodi:** Cooperative learning, lezione frontale, lezione con supporti informatici utilizzando collegamento internet per approfondimenti e ricerche, attività laboratoriale e il problem solving, riferimenti costanti a realtà e a fenomeni noti agli studenti, lettura collettiva del testo ed esercizi di comprensione, lettura di schede presenti nel testo, articoli e altri libri e susseguente esposizione alla classe dei loro contenuti.

**Mezzi e strumenti:** Uso dei libri di testo, schede di lavoro preparate dal docente, fotocopie integrative, laboratorio scientifico e attrezzatura di laboratorio, LIM con collegamenti Internet, uso di filmati di approfondimento presi in rete.

### Valutazione

La valutazione è stata effettuata attraverso prove scritte, strutturate e prove orali e prove pratiche di laboratorio.

Le verifiche scritte, orali e pratiche di tipo sommativo hanno avuto il valore di valutazioni periodiche o finali dei risultati raggiunti. Tutte sono state precedute in itinere da verifiche formative che permettono all'insegnante di intervenire individualmente per colmare le singole lacune. Esse sono state del tipo: interventi spontanei, domande flash, correzione dei compiti assegnati per casa, interrogazioni brevi e questionari. Per le verifiche sommative, sono state effettuate prove scritte (strutturate e non) e prove orali e relazioni di laboratorio.

Si è tenuto conto dell'impegno, dell'interesse e motivazione allo studio, della partecipazione, della progressione rispetto ai livelli iniziali, della diligenza nell'esecuzione dei compiti, della precisione nel prendere appunti.

**Il libro di testo** didattico in adozione: "Biochimicamente (le biomolecole). Biochimicamente (l'energia e i metabolismi). di M. P. Boschi – P. Rizzoni, Ed. Zanichelli.

## BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO

### 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
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

### Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità

Conoscenze	Abilità
1. Il controllo dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti.	1. Descrivere il controllo nella espressione dei geni
2. Le mutazioni e la variabilità genetica (ricombinazione, trasduzione e coniugazione)	2. Descrivere e distinguere i tre meccanismi di ricombinazione genica nei procarioti.
3. Tecnologia del DNA ricombinante	3. Analizzare le principali tecniche di ingegneria genetica e loro applicazioni
4. Aspetti generali e ciclo riproduttivo dei virus	4. Individuare le caratteristiche strutturali e organizzative dei virus e comprendere i complessi meccanismi di interazione tra il genoma dei virus e le cellule ospiti
5. Biotecnologie microbiche	5. Descrivere i principali processi fermentativi
6. Fasi di un processo biotecnologico	6. Descrivere le biotecnologie utilizzate nel settore biomedico e diagnostico
7. Biosensori	7. Illustrare i meccanismi di differenziamento cellulare e analizzare il ruolo delle cellule staminali
8. Prodotti ottenuti dalle biotecnologie classiche: biomasse, acidi organici, etanolo, amminoacidi, enzimi, vitamine.	8. Identificare le fasi di sperimentazione di un farmaco
9. Prodotti ottenuti dalle biotecnologie innovative: proteine umane, vaccini, anticorpi monoclonali, ormoni e antibiotici	9. Descrivere i meccanismi della farmacodinamica e della farmacocinetica
10. Prodotti biotecnologici alimentari: vino, birra e pane.	10. Utilizzare le tecniche microbiologiche per la qualità, l'igiene e la conservabilità degli alimenti
11. Differenziamento cellulare e cellule staminali	11. Analizzare i diversi tipi di biosensori e verificare le loro possibilità applicative
12. Sperimentazione preclinica, clinica e di farmacovigilanza	12. Progettare e realizzare attività sperimentali in sicurezza e nel rispetto dell'ambiente
13. Principi di farmaco dinamica e farmacocinetica	13. Eseguire operazioni di base in laboratorio e attenersi ad una metodica.
14. Contaminazione microbica e	14. Individuare gli aspetti più importanti dell'interazione tra xenobiotici e organismi.

chimica degli alimenti e controllo microbiologico 15. Generalità sulle malattie trasmesse con gli alimenti 16. Le biotecnologie in campo agrario e zootecnico 17. Inquinanti xenobiotici	
---	--



## **Contenuti Trasmessi**

**U.D.A. 1) TECNOLOGIE DEL DNA RICOMBINANTE**

**U.D.A. 2) I VIRUS**

**U.D.A. 3) LE BIOTECNOLOGIE, I PROCESSI E I PRODOTTI BIOTECNOLOGICI**

**U.D.A. 4) APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN CAMPO SANITARIO**

**U.D.A. 5) SPERIMENTAZIONE DI NUOVI FARMACI E FARMACOVIGILANZA**

**U.D.A. 6) CONTAMINAZIONI DEGLI ALIMENTI E CONTROLLO IGIENICO-SANITARIO**

**U.D.A. 7) LE BIOTECNOLOGIE IN CAMPO AGRARIO E ZOOTECNICO**

### **Metodi**

Lezione frontale, lezione interattiva con l'ausilio della Lim, esperienze di laboratorio accompagnate da discussione guidata ed elaborazione dei dati raccolti, problem solving, ricerche individuali o di gruppo su argomenti di particolare interesse.

### **Mezzi e strumenti**

Libri di testo, LIM, laboratorio di microbiologia, appunti e fotocopie, sussidi multimediali.

### **Valutazione**

La valutazione periodica di ogni studente ha fatto riferimento agli elementi di osservazione raccolti nel corso dello svolgimento delle diverse attività didattiche: partecipazione al lavoro in classe e in laboratorio, regolarità nell'esecuzione delle consegne, capacità di rielaborazione personale ed argomentazione dei concetti, capacità di comunicazione e di documentazione, disponibilità al confronto, alla collaborazione e al lavoro con i compagni e con il docente, profitto nelle varie verifiche sia orali che pratiche .

Le conoscenze e le abilità sono state verificate attraverso un congruo numero di prove (almeno 3 nel trimestre, tra orali e pratiche, e 4 nel pentamestre, sempre tra orali e pratiche), con le seguenti tipologie di verifica: interrogazioni, questionari, prove strutturate, relazioni di laboratorio, simulazioni seconda prova.

Per la valutazione intermedia e finale, gli alunni sono stati valutati sia in base al raggiungimento delle competenze e sia in base all'impegno, l'interesse, la partecipazione e al progresso rispetto alla situazione di partenza.

**Libro di testo:** "Biologia e microbiologia ambientale e sanitaria" di M.G. Fiorin - Ed.

Zanichelli "Biologia, microbiologia e biotecnologie" di F. Fanti, Ed.

Zanichelli

**Progettazione relativa all'insegnamento della disciplina "Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario" in Inglese secondo la metodologia CLIL**

**Riferimenti normativi: DPR nn.88 e 89/2010 e nota 4696 del 25/07/2014.**

**OBIETTIVI GENERALI**

- far acquisire i contenuti disciplinari
- acquisire il lessico specifico
- comprendere un testo scientifico in lingua inglese
- sollecitare lo studente all'uso della lingua straniera in contesti scientifici

**Parti di UDA effettuate con la metodologia CLIL:**

**Le *competenze* della disciplina sono quelle relative all'indirizzo.**

**UDA "Biotechnology in medicine" (first part)**

<b>Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità</b>	
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Biotechnology</li><li>2. Recombinant DNA technology:<ul style="list-style-type: none"><li>- Restriction Enzymes and DNA Ligase</li><li>- Genecloning</li><li>- PCR</li><li>- Gel Electrophoresis</li></ul></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Illustrare cosa sono le biotecnologie e quali sono i campi di applicazione.</li><li>2. Analizzare le principali tecniche di ingegneria genetica e loro applicazioni</li></ol>

**UDA "Biotechnology in medicine" (second part)**

<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Production of insulin</li><li>2. Production of vaccines</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Descrivere la produzione di insulina.</li><li>2. Descrivere la produzione di vaccini biotecnologici.</li></ol>

**Metodologie**

- Lezioni interattive con l'ausilio della LIM
- Lezioni in power point
- Brainstorming
- Problem solving
- Visione di brevi filmati in lingua
- Esercizi collettivi

**Strumenti**

- LIM
- Materiali forniti dall'insegnante ( appunti, fotocopie, lezioni in ppt)

### **Verifiche e criteri di valutazione**

Le verifiche hanno accertato l'acquisizione dei contenuti, la capacità di comprensione e la comunicazione chiara degli stessi, l'acquisizione del lessico specifico in lingua:

- Esercizi di completamento e abbinamento
- Domande a risposta aperta
- Breve esposizione orale di un argomento

Difficoltà e problematiche riscontrate: rallentamento nello svolgimento del programma.



# SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Competenze
------------

- Ideare e realizzare semplici programmi di lavoro relativi alle attività motorie
- Riconoscere i gesti e le azioni nei vari ambiti e individuare gli aspetti essenziali
- Conoscere i tempi e i ritmi delle attività motorie, riconoscendo i propri limiti e potenzialità
- Utilizzare le più evidenti percezioni (tattili, uditive, visive e cinestesiche)
- Conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi
- Conoscere le norme di primo soccorso e di una corretta alimentazione.

<b>Declinazione delle competenze in conoscenze ed abilità</b>	
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo</li> <li>2. Conoscere gli aspetti essenziali delle terminologie, regolamento e tecniche degli sport</li> <li>3. Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza in palestra</li> <li>4. Conoscere gli elementi fondamentali di primo soccorso</li> <li>5. Conoscere gli elementi fondamentali di una corretta alimentazione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni semplici/complesse</li> <li>2. Assumere posture corrette a carico naturale</li> <li>3. Cogliere le differenze ritmiche in azioni motorie semplici</li> <li>4. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta</li> <li>5. Conoscere e praticare in modo essenziale e corretto i principali giochi sportivi e alcuni sport individuali</li> <li>6. Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra e negli spazi aperti</li> <li>7. Cooperare in équipe utilizzando e valorizzando le competenze e le attitudini individuali</li> </ol>

### Contenuti trasmessi

**U.D.A. 1) SALUTE E BENESSERE:**

**U.D.A. 2) CONOSCENZA DEL PROPRIO CORPO E DELLE SUE POTENZIALITÀ**

**U.D.A. 3) ABILITÀ MOTORIE ARTISTICO-ESPRESSIVE**

**U.D.A. 4) GIOCO E SPORT**

### Metodi, mezzi e strumenti

Per l'attuazione delle singole U.D.A. sono stati utilizzati tutti gli attrezzi disponibili a scuola, gli spazi idonei (palestra coperta e scoperta), destinati alla pratica delle attività motorie.

Per favorire gli apprendimenti è stata adottata una metodologia di tipo attivo che ha reso gli alunni protagonisti delle diverse attività, consentendo loro di individuare e correggere autonomamente gli errori. È stata favorita la capacità di organizzare un lavoro autonomo.

Sono state utilizzate lezioni frontali, percorsi strutturati, confronti lavori di gruppo. Al termine di ogni unità didattica sono state attivate **prove di verifica** tecnico-pratiche e teoriche.

### **Valutazione**

Le verifiche sono state proposte attraverso prove oggettive su argomenti svolti praticamente al termine di unità didattiche, attraverso il gioco-sport e con prove scritte, orali per verificare il livello delle conoscenze teoriche, tenendo conto del grado di partecipazione, dell'impegno profuso, dell'interesse, dei progressi in relazione alla situazione di partenza, del grado di raggiungimento degli obiettivi programmati

# ALLEGATO n. 2

## Simulazioni Prima prova - Febbraio

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

### **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

#### **PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A**

##### **ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

**Giovanni Pascoli, *Patria***

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare

tremulo di cicale!

Stridule pel filare

moveva il maestrale

le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole

in fascie polverose:

erano in ciel due sole

nuvole, tenui, róse<sup>1</sup>:

due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,

fratte di tamerice<sup>2</sup>,

il palpito lontano

d'una trebbiatrice,

---

<sup>1</sup> corrose

<sup>2</sup> cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

*l'angelus argentino*<sup>3</sup>...

dov'ero? Le campane  
mi dissero dov'ero,  
piangendo, mentre un cane  
latrava al forestiero,  
che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

### Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

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

### Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

---

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.

---

<sup>3</sup> il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).



**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A**

**ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

**Elsa Morante, *La storia* (Torino, Einaudi 1974, pag. 168).**

*La Storia, romanzo a sfondo storico pubblicato nel 1974 e ambientato a Roma durante e dopo l'ultima guerra (1941-1947), è scritto da Elsa Morante (1912-1985) negli anni della sua maturità, dopo il successo di "Menzogna e sortilegio" e de "L'isola di Arturo". I personaggi sono esseri dal destino insignificante, che la Storia ignora. La narrazione è intercalata da pagine di eventi storici in ordine cronologico, quasi a marcare la loro distanza dall'esistenza degli individui oppressi dalla Storia, creature perdenti schiacciate dallo "scandalo della guerra".*

**Una di quelle mattine Ida, con due grosse sporte al braccio, tornava dalla spesa tenendo per mano Usepe. [...] Uscivano dal viale alberato non lontano dallo Scalo Merci, dirigendosi in via dei Volsci, quando, non preavvisato da nessun allarme, si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante. Usepe levò gli occhi in alto, e disse: "Lioplani"<sup>4</sup>. E in quel momento l'aria fischiò, mentre già in un tuono enorme tutti i muri precipitavano alle loro spalle e il terreno saltava d'intorno a loro, sminuzzato in una mitraglia di frammenti.**

**"Usepe! Usepee!" urlò Ida, sbattuta in un ciclone nero e polveroso che impediva la vista: "Mà sto qui", le rispose all'altezza del suo braccio, la vocina di lui, quasi rassicurante. Essa lo prese in collo<sup>5</sup> [...].**

**Intanto, era cominciato il suono delle sirene. Essa, nella sua corsa, sentì che scivolava verso il basso, come avesse i pattini, su un terreno rimosso che pareva arato, e che fumava. Verso il fondo, essa cadde a sedere, con Usepe stretto fra le braccia. Nella caduta, dalla sporta le si era riversato il suo carico di ortaggi, fra i quali, sparsi ai suoi piedi, splendevano i colori dei peperoni, verde, arancione e rosso vivo.**

**Con una mano, essa si aggrappò a una radice schiantata, ancora coperta di terriccio in frantumi, che sporgeva verso di lei. E assestandosi meglio, rannicchiata intorno a Usepe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch'era incolume<sup>6</sup>. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. [...] Usepe, accucciato contro di lei, la guardava in faccia, di sotto la sporta, non impaurito, ma piuttosto curioso e soprapensiero. "Non è niente", essa gli disse, "Non aver paura. Non è niente". Lui aveva perduto i sandaletti ma teneva ancora la sua pallina stretta nel pugno. Agli schianti più forti, lo si sentiva appena tremare:**

**"Nente..." diceva poi, fra persuaso e interrogativo.**

**I suoi piedini nudi si bilanciavano quieti accosto<sup>7</sup> a Ida, uno di qua e uno di là. Per tutto il tempo che aspettarono in quel riparo, i suoi occhi e quelli di Ida rimasero, intenti, a guardarsi. Lei non avrebbe saputo dire la durata di quel tempo. Il suo orologio da polso si era rotto; e ci sono delle circostanze in cui, per la mente, calcolare una durata è impossibile.**

**Al cessato allarme, nell'affacciarsi fuori di là, si ritrovarono dentro una immensa nube pulverulenta<sup>8</sup> che nascondeva il sole, e faceva tossire col suo sapore di catrame: attraverso questa**

<sup>4</sup> Lioplani: sta per aeroplani nel linguaggio del bambino.

<sup>5</sup> in collo: in braccio.

<sup>6</sup> incolume: non ferito.

<sup>7</sup> accosto: accanto.

<sup>8</sup> pulverulenta: piena di polvere.

nube, si vedevano fiamme e fumo nero dalla parte dello Scalo Merci. [...] Finalmente, di là da un casamentosemidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte<sup>9</sup>, fra il solito polverone di rovina, Ida ravvisò<sup>10</sup>, intatto, il casamento<sup>11</sup> con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le notti degli allarmi. Qui Usepe prese a dibattersi con tanta frenesia che riuscì a svincolarsi dalle sue braccia e a scendere in terra. E correndo coi suoi piedini nudi verso una nube più densa di polverone, incominciò a gridare:

“Bii! Biii! Biiii!”<sup>12</sup>

Il loro caseggiato era distrutto [...]

Dabbasso delle figure urlanti o ammutolite si aggiravano fra i lastroni di cemento, i mobili sconquassati, i cumuli di rottami e di immondezze. Nessun lamento ne saliva, là sotto dovevano essere tutti morti. Ma certune di quelle figure, sotto l'azione di un meccanismo idiota, andavano frugando o rasgando con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Usepe continuava a chiamare:

“Bii! Biii! Biiii!”

### Comprensione e analisi

1. L'episodio rappresenta l'incursione aerea su Roma del 19 luglio 1943. Sintetizza la scena in cui madre e figlioletto si trovano coinvolti, soffermandoti in particolare sull'ambiente e sulle reazioni dei personaggi.
2. «Si udi avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante»; come spieghi questa descrizione sonora? Quale effetto produce?
3. Il bombardamento è filtrato attraverso gli occhi di Usepe. Da quali particolari emerge lo sguardo innocente del bambino?
4. Nel racconto ci sono alcuni oggetti all'apparenza incongrui ed inutili che sono invece elementi di una memoria vivida e folgorante, quasi delle istantanee. Prova ad indicarne alcuni, ipotizzandone il significato simbolico.

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

### Interpretazione

Il romanzo mette in campo due questioni fondamentali: da una parte il ruolo della Storia nelle opere di finzione, problema che da Manzoni in poi molti scrittori italiani hanno affrontato individuando diverse soluzioni; dall'altra, in particolare in questo brano, la scelta dello sguardo innocente e infantile di un bambino, stupito di fronte ad eventi enormi e incomprensibili. Sviluppa una di queste piste mettendo a confronto le soluzioni adottate dalla Morante nel testo con altri esempi studiati nel percorso scolastico o personale appartenenti alla letteratura o al cinema novecentesco e contemporaneo.

---

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.

---

<sup>9</sup> divelte: strappate via.

<sup>10</sup> ravvisò: cominciò a vedere, a riconoscere.

<sup>11</sup> il casamento: il palazzo, il caseggiato.

<sup>12</sup> Bii: deformazione infantile di Blitz, il nome del cane che viveva con Ida e Usepe.

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

**ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Arnaldo Momigliano considera caratteristiche fondamentali del lavoro dello storico l'interesse generale per le cose del passato e il piacere di scoprire in esso fatti nuovi riguardanti l'umanità<sup>13</sup>. È una definizione che implica uno stretto legame fra presente e passato e che bene si attaglia anche alla ricerca sulle cose e i fatti a noi vicini.

Ma come nascono questo interesse e questo piacere? La prima mediazione fra presente e passato avviene in genere nell'ambito della famiglia, in particolare nel rapporto con i genitori e talvolta, come notava Bloch, ancor più con i nonni, che sfuggono all'immediato antagonismo fra le generazioni<sup>14</sup>. In questo ambito prevalgono molte volte la nostalgia della vecchia generazione verso il tempo della giovinezza e la spinta a vedere sistematizzata la propria memoria fornendo così di senso, sia pure a posteriori, la propria vita. Per questa strada si può diventare irritanti *laudatores temporis acti* ("lodatori del tempo passato"), ma anche suscitatori di curiosità e di *pietas* ("affetto e devozione") verso quanto vissuto nel passato. E possono nascere il rifiuto della storia, concentrandosi prevalentemente l'attenzione dei giovani sul presente e sul futuro, oppure il desiderio di conoscere più e meglio il passato proprio in funzione di una migliore comprensione dell'oggi e delle prospettive che esso apre per il domani. I due atteggiamenti sono bene sintetizzati dalle parole di due classici. Ovidio raccomandava *Laudamus veteres, sed nostris utemur annis* («Elogiamo i tempi antichi, ma sappiamo muovere nei nostri»); e Tacito: *Ulteriora mirari, presentia sequi* («Guardare al futuro, stare nel proprio tempo»)<sup>15</sup>.

L'insegnamento della storia contemporanea si pone dunque con responsabilità particolarmente forti nel punto di sutura tra passato presente e futuro. Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi<sup>16</sup>; ricostruire, per compiacercene o dolercene, il percorso che ci ha condotto a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi. Appare ovvio che nella storia contemporanea prevalga la seconda motivazione; ma anche la prima vi ha una sua parte. Innanzi tutto, i morti da disseppellire possono essere anche recenti. In secondo luogo ciò che viene dissepolto ci affascina non solo perché diverso e sorprendente ma altresì per le sottili e nascoste affinità che scopriamo legarci ad esso. La tristezza che è insieme causa ed effetto del risuscitare Cartagine è di per sé un legame con Cartagine<sup>17</sup>.

Claudio PAVONE, *Prima lezione di storia contemporanea*, Laterza, Roma-Bari 2007, pp. 3-4

<sup>13</sup>A. Momigliano, *Storicismo rivisitato*, in Id., *Sui fondamenti della storia antica*, Einaudi, Torino 1984, p. 456.

<sup>14</sup>M. Bloch, *Apologia della storia o mestiere dello storico*, Einaudi, Torino 1969, p. 52 (ed. or. *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*, Colin, Paris 1949).

<sup>15</sup>*Fasti*, 1, 225; *Historiae*, 4.8.2: entrambi citati da M. Pani, *Tacito e la fine della storiografia senatoria*, in *Cornelio Tacito, Agricola, Germania, Dialogo sull'oratoria*, introduzione, traduzione e note di M. Stefanoni, Garzanti, Milano 1991, p. XLVIII.

<sup>16</sup>*Corti e palagi*: cortili e palazzi.

<sup>17</sup>«Peu de gens devineront combien il a fallu être triste pour ressusciter Carhage»: così Flaubert, citato da W. Benjamin nella settima delle *Tesi della filosofia della Storia*, in *Angelus novus*, traduzione e introduzione di R. Solmi, Einaudi, Torino 1962, p. 75.

Claudio Pavone (1920 - 2016) è stato archivista e docente di Storia contemporanea.

### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Su quali fondamenti si sviluppa il lavoro dello storico secondo Arnaldo Momigliano (1908-1987) e Marc Bloch (1886-1944), studiosi rispettivamente del mondo antico e del medioevo?
3. Quale funzione svolgono nell'economia generale del discorso le due citazioni da Ovidio e Tacito?
4. Quale ruolo viene riconosciuto alle memorie familiari nello sviluppo dell'atteggiamento dei giovani verso la storia?
5. Nell'ultimo capoverso la congiunzione conclusiva "dunque" annuncia la sintesi del messaggio: riassumilo, evidenziando gli aspetti per te maggiormente interessanti.

### **Produzione**

A partire dall'affermazione che si legge in conclusione del passo, «Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi; ricostruire [...] il percorso a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi», rifletti su cosa significhi per te studiare la storia in generale e quella contemporanea in particolare. Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti espliciti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso che puoi - se lo ritieni utile - suddividere in paragrafi.

---

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.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

**ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Il tentativo di realizzare i diritti umani è continuamente rimesso in discussione. Le forze che si oppongono alla loro realizzazione sono numerose: regimi autoritari, strutture governative soverchianti e onnicomprensive, gruppi organizzati che usano la violenza contro persone innocenti e indifese, più in generale, gli impulsi aggressivi e la volontà di predominio degli uomini che animano quelle strutture e quei gruppi. Contro tutti questi «nemici», i diritti umani stentano ad alzare la loro voce.

Che fare dunque? Per rispondere, e non con una semplice frase, bisogna avere chiaro in mente che i diritti umani sono una grande conquista dell'*homo societatis* sull'*homo biologicus*. Come ha così bene detto un grande biologo francese, Jean Hamburger, niente è più falso dell'affermazione secondo cui i diritti umani sono «diritti naturali», ossia coesistenti alla natura umana, connaturati all'uomo. In realtà, egli ha notato, l'uomo come essere biologico è portato ad aggredire e soverchiare l'altro, a prevaricare per sopravvivere, e niente è più lontano da lui dell'altruismo e dell'amore per l'altro: «niente eguaglia la crudeltà, il disprezzo per l'individuo, l'ingiustizia di cui la natura ha dato prova nello sviluppo della vita». Se «l'uomo naturale» nutre sentimenti di amore e di tenerezza, è solo per procreare e proteggere la ristretta cerchia dei suoi consanguinei. I diritti umani, sostiene Hamburger, sono una vittoria dell'io sociale su quello biologico, perché impongono di limitare i propri impulsi, di rispettare l'altro: «il concetto di diritti dell'uomo non è ispirato dalla legge naturale della vita, è al contrario ribellione contro la legge naturale».

Se è così, e non mi sembra che Hamburger abbia torto, non si potrà mai porre termine alla tensione tra le due dimensioni. E si dovrà essere sempre vigili perché l'io biologico non prevalga sull'io sociale.

Ne deriva che anche una protezione relativa e precaria dei diritti umani non si consegue né in un giorno né in un anno: essa richiede un arco di tempo assai lungo. La tutela internazionale dei diritti umani è come quei fenomeni naturali – i movimenti tellurici, le glaciazioni, i mutamenti climatici – che si producono impercettibilmente, in lassi di tempo che sfuggono alla vita dei singoli individui e si misurano nell'arco di generazioni. Pure i diritti umani operano assai lentamente, anche se – a differenza dei fenomeni naturali – non si dispiegano da sé, ma solo con il concorso di migliaia di persone, di Organizzazioni non governative e di Stati. Si tratta, soprattutto, di un processo che non è lineare, ma continuamente spezzato da ricadute, imbarbarimenti, ristagni, silenzi lunghissimi. Come Nelson Mandela, che ha molto lottato per la libertà, ha scritto nella sua *Autobiografia*: «dopo aver scalato una grande collina ho trovato che vi sono ancora molte più colline da scalare».

Antonio CASSESE, *I diritti umani oggi*, Economica Laterza, Bari 2009 (prima ed. 2005), pp. 230-231

Antonio Cassese (1937-2011) è stato un giurista, esperto di Diritto internazionale.

## Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Nello svolgimento del discorso viene introdotta una contro-tesi: individuala.
3. Sul piano argomentativo quale valore assume la citazione del biologo francese, Jean Hamburger?
4. Spiega l'analogia proposta, nell'ultimo capoverso, fra la *tutela internazionale dei diritti umani* e i *fenomeni naturali* impercettibili.
5. La citazione in chiusura da Nelson Mandela quale messaggio vuole comunicare al lettore?

## Produzione

Esprimi il tuo giudizio in merito all'attualità della violazione dei diritti umani, recentemente ribadita da gravissimi fatti di cronaca. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

---

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.

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

***ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO***

Una rapida evoluzione delle tecnologie è certamente la caratteristica più significativa degli anni a venire, alimentata e accelerata dall'arrivo della struttura del Villaggio Globale. [...] Il parallelo darwiniano può essere portato oltre: come nei sistemi neuronali e più in generale nei sistemi biologici, l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione. Ad esempio, se limitassimo il raggio di interazione tra individui ad alcuni chilometri, come era il caso della società rurale della fine dell'Ottocento, ritorneremmo ad una produttività comparabile a quella di allora. L'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il “*melting pot*”, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività.

La comunità scientifica è stata la prima a mettere in pratica un tale “*melting pot*” su scala planetaria. L'innovazione tecnologica che ne deriva, sta seguendo lo stesso percorso. L'internazionalizzazione della scienza è quasi un bisogno naturale, dal momento che le leggi della Natura sono evidentemente universali ed espresse spesso con il linguaggio comune della matematica. È proprio a causa di questa semplicità che tale esempio costituisce un utile punto di riferimento.

Esso prova che la globalizzazione è un importante mutante “biologico”, una inevitabile tappa nell'evoluzione. Molte delle preoccupazioni espresse relativamente alle conseguenze di questo processo si sono rivelate prive di fondamento. Ad esempio, la globalizzazione nelle scienze ha amplificato in misura eccezionale l'efficacia della ricerca. Un fatto ancora più importante è che essa non ha eliminato le diversità, ma ha creato un quadro all'interno del quale la competizione estremamente intensificata tra individui migliora la qualità dei risultati e la velocità con la quale essi possono essere raggiunti. Ne deriva un meccanismo a somma positiva, nel quale i risultati dell'insieme sono largamente superiori alla somma degli stessi presi separatamente, gli aspetti negativi individuali si annullano, gli aspetti positivi si sommano, le buone idee respingono le cattive e i mutamenti competitivi scalzano progressivamente i vecchi assunti dalle loro nicchie.

Ma come riusciremo a preservare la nostra identità culturale, pur godendo dell'apporto della globalizzazione che, per il momento, si applica ai settori economico e tecnico, ma che invaderà rapidamente l'insieme della nostra cultura? Lo stato di cose attuale potrebbe renderci inquieti per il pericolo dell'assorbimento delle differenze culturali e, di conseguenza, della creazione di un unico “cervello planetario”.

A mio avviso, e sulla base della mia esperienza nella comunità scientifica, si tratta però solo di una fase passeggera e questa paura non è giustificata. Al contrario, credo che saremo testimoni di un'esplosione di diversità piuttosto che di un'uniformizzazione delle culture. Tutti gli individui dovranno fare appello alla loro diversità regionale, alla loro cultura specifica e alle loro tradizioni al fine di aumentare la loro competitività e di trovare il modo di uscire dall'uniformizzazione globale. Direi addirittura, parafrasando Cartesio, “*Cogito, ergo sum*”, che l'identità culturale è sinonimo di esistenza. La diversificazione tra le radici culturali di ciascuno di noi è un potente generatore di idee nuove e di innovazione. È partendo da queste differenze che si genera il diverso, cioè il nuovo. Esistono un posto ed un

ruolo per ognuno di noi: sta a noi identificarli e conquistarceli. Ciononostante, bisogna riconoscere che, anche se l'uniformità può creare la noia, la differenza non è scevra da problemi. L'unificazione dell'Europa ne è senza dubbio un valido esempio.



Esiste, ciononostante, in tutto ciò un grande pericolo che non va sottovalutato. È chiaro che non tutti saranno in grado di assimilare un tale veloce cambiamento, dominato da tecnologie nuove. Una parte della società resterà inevitabilmente a margine di questo processo, una nuova generazione di illetterati “tecnologici” raggiungerà la folla di coloro che oggi sono già socialmente inutili e ciò aggraverà il problema dell'emarginazione.

Ciò dimostra che, a tutti i livelli, l'educazione e la formazione sono una necessità. Dobbiamo agire rapidamente poiché i tempi sono sempre più brevi, se ci atteniamo alle indicazioni che ci sono fornite dal ritmo al quale procede l'evoluzione. Dovremo contare maggiormente sulle nuove generazioni che dovranno, a loro volta, insegnare alle vecchie. Questo è esattamente l'opposto di ciò che avviene nella società classica, nella quale la competenza è attribuita principalmente e automaticamente ai personaggi più importanti per il loro status o per la loro influenza politica. L'autorità dovrebbe invece derivare dalla competenza e dalla saggezza acquisite con l'esperienza e non dal potere accumulato nel tempo. [...]

*(dalla prolusione del prof. Carlo Rubbia, “La scienza e l'uomo”, inaugurazione anno accademico 2000/2001, Università degli studi di Bologna)*

### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi brevemente questo passo del discorso di Carlo Rubbia, individuandone la tesi di fondo e lo sviluppo argomentativo.
2. Che cosa significa che “l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione” e che “l'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il *melting pot*, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività”? Quale esempio cita lo scienziato a sostegno di questa affermazione?
3. Per quale motivo Carlo Rubbia chiama a sostegno della propria tesi l'esempio della comunità scientifica?
4. Quale grande cambiamento è ravvisato tra la società classica e la società attuale?

### **Produzione**

La riflessione di Carlo Rubbia anticipava di circa vent'anni la realtà problematica dei nostri tempi: le conseguenze della globalizzazione a livello tecnologico e a livello culturale. Sulla base delle tue conoscenze personali e del tuo percorso formativo, esprimi le tue considerazioni sul rapporto tra tecnologia, globalizzazione, diversità.

---

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.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C**

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITA'**

«Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l'immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L'uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de' beni in tal modo.»

G. LEOPARDI, *Zibaldone di pensieri*, in *Tutte le opere*, a cura di W. Binni, II, Sansoni, Firenze 1988, p. 4518,3

La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di “arte della felicità”: secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a “nuda vita” fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione 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.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C**

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITA'**

*La fragilità è all'origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati. Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nasconderla come se si trattasse di una debolezza, di uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue protesi. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.*

*Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.*

*La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l'altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell'insieme sociale.*

Vittorino ANDREOLI, *L'uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008

La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana. Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione 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.

# Simulazioni

## Prima prova – Marzo

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

### **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

#### **PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A**

##### **ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

**Eugenio Montale, *L'agave sullo scoglio*, dalla raccolta *Ossi di seppia*, 1925 (sezione “Meriggi e Ombre”).**

#### **L'agave sullo scoglio**

*Scirocco*

O rabido<sup>18</sup> ventare di scirocco  
che l'arsiccio terreno gialloverde  
bruci;  
e su nel cielo pieno  
di smorte luci  
trapassa qualche biocco  
di nuvola, e si perde.  
Ore perplesse, brividi  
d'una vita che fugge  
come acqua tra le dita;  
inafferrati eventi,  
luci-ombre, commovimenti  
delle cose malferme della terra;  
oh alide<sup>19</sup> ali dell'aria  
ora son io  
l'agave<sup>20</sup> che s'abbarbica al crepaccio  
dello scoglio  
e sfugge al mare da le braccia d'alghie  
che spalanca ampie gole e abbranca rocce;  
e nel fermento  
d'ogni essenza, coi miei racchiusi bocci  
che non sanno più esplodere oggi sento  
la mia immobilità come un tormento.

---

<sup>18</sup>*rabido*: rapido

<sup>19</sup>*alide*: aride

<sup>20</sup>*agave*: pianta con foglie lunghe e carnose munite di aculei e fiore a pannocchia, diffusa nel Mediterraneo

Questa lirica di Eugenio Montale è inclusa nella quinta sezione, *Meriggi e ombre*, della raccolta *Ossi di seppia*. La solarità marina del paesaggio e il mare tranquillo, al più un po' mosso, della raccolta si agita in *Meriggi e ombre* fino a diventare tempestoso ne *L'agave su lo scoglio*, percorso dal soffiare rabbioso dello scirocco, il vento caldo di mezzogiorno.

## **Comprensione e analisi**

1. Individua i temi fondamentali della poesia, tenendo ben presente il titolo.
2. Quale stato d'animo del poeta esprime l'invocazione che apre la poesia?
3. Nella lirica si realizza una fusione originale tra descrizione del paesaggio marino e meditazione esistenziale. Individua con quali soluzioni espressive il poeta ottiene questo risultato.
4. La poesia è ricca di sonorità. Attraverso quali accorgimenti metrici, ritmici e fonici il poeta crea un effetto di disarmonia che esprime la sua condizione esistenziale?
5. La lirica è percorsa da una serie di opposizioni spaziali: alto/basso; finito/infinito; statico/dinamico. Come sono rappresentate e che cosa esprimono?

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

## **Interpretazione**

Partendo dalla lirica proposta, elabora un commento argomentato sul rapporto tra la natura e il poeta che entra in contatto con essa in un'atmosfera sospesa tra indolente immobilità e minacciosa mobilità e sul disagio del vivere in Montale. Sostieni la tua interpretazione con opportuni riferimenti a letture ed esperienze personali. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri autori o con altre forme d'arte del Novecento.

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A**

**ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

**Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973**

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono<sup>21</sup> su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

– Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca!

Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi<sup>22</sup>. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente<sup>23</sup>. Una smania mala<sup>24</sup> mi aveva preso, quasi adunghiandomi<sup>25</sup> il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammatire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla *Stia*<sup>26</sup>: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi

<sup>21</sup>mi s'affisarono: mi si fissarono.

<sup>22</sup>meco, dinanzi: era con me, davanti a me.

<sup>23</sup>voluttuosamente: con morboso desiderio.

<sup>24</sup>smania mala: malvagia inquietezza.

<sup>25</sup>adunghiandomi: afferrandomi con le unghie

<sup>26</sup>alla Stia: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

### **Interpretazione**

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorranno temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

---

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.



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

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

**ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp.28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione,

ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

*La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del consumatore emotivo.*

## **Comprensione e analisi**

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Analizza l'aspetto formale e stilistico del testo.
3. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità?
4. In cosa consiste la differenza tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

## **Produzione**

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'"italianità" nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

---

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.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

**ANALISIEPRODUZIONEDIUNTESTOARGOMENTATIVO**

Da un articolo di **Guido Castellano** e **Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se pioverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annabbamento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una

buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

## **Comprensione e analisi**

Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.

*La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?*

Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?

Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

## **Produzione**

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

---

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.

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

**ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

**Paolo Rumiz**<sup>27</sup>, *L'eredità del 4 novembre. Cosa resta all'Italia un secolo dopo la vittoria*, La Repubblica, 2 Novembre 2018

Trieste, ore 16.30 del 3 novembre 1918.

Piovigina. Sul mare un sipario di nebbia che si dirada. [...]

Il giorno dopo, 4 novembre, il grosso dell'esercito entra nella città "cara al cuore" in preda all'anarchia e alla fame, e allora è davvero finita. [...] Dopo una guerra interminabile e un milione di morti fra le due parti, in Trentino e nella Venezia Giulia cinque secoli di dominazione austroungarica arrivano al fatale capolinea. Piazza dell'Unità, dedicata alle diverse genti dell'impero multilingue, diventa piazza dell'Unità d'Italia, simbolo di un risorgimento compiuto. L'idea di nazione fatta di un solo popolo ha vinto in una terra etnicamente "plurale", con tutte le conseguenze che si vedranno.

Cosa è rimasto di tutto questo dopo un secolo? Quale eredità ci lascia il 4 novembre dopo cent'anni di celebrazioni, alabandiera e sfilate di Bersaglieri in corsa? Siamo in grado di leggere criticamente gli eventi, specie ora, in un momento che vede scricchiolare di nuovo l'equilibrio continentale? È arrivato o no il tempo di dare a quella guerra un significato europeo capace di affratellarci? [...]

Per decenni, la "diversità" triestina, fatta anche di Sloveni, Austriaci, Cechi, Croati, Greci, Ebrei, Armeni, Serbi, è stata riconosciuta solo a denti stretti da Roma. L'Italia aveva incamerato terre che in certi casi italiane non erano affatto, come il Sudtirolo o il Tarvisiano, e per giustificarne il possesso davanti agli Alleati dopo la Grande Ecatombe, essa aveva dovuto imporre ai popoli "alloglotti"<sup>28</sup> l'appartenenza alla nuova nazione. E così, quando l'Italia divenne fascista, il tedesco e lo sloveno divennero lingue proibite e a centinaia di migliaia di famiglie i cognomi furono cambiati per decreto.

Il risultato è che, ancora oggi, in tanti su questa frontiera fanno più fatica di altri italiani a capire la loro identità. [...] la presenza del comunismo di Tito alla frontiera del Nordest ha reso politicamente indiscutibile un'italianità che non fosse al mille per mille. [...]

Per mezzo secolo Trieste è vissuta di memorie divise. Su tutto. Olio di ricino, oppressione degli Sloveni, italianizzazione dei toponimi, emarginazione e poi persecuzione degli Ebrei, guerra alla Jugoslavia, occupazione tedesca, Resistenza, vendette titine, Foibe, Risiera, Governo militare alleato dal '45 al '54, trattati di pace con la Jugoslavia. Polemiche e fantasmi a non finire. Con certe verità storiche non ancora digerite, come l'oscenità delle Leggi Razziali, proclamate dal Duce proprio a Trieste nel settembre del '38[...].

Ma la madre di tutte le rimozioni è la sorte dei soldati austriaci figli delle nuove terre. Storia oscurata fino all'altroieri. Per decenni è stato bandito accennare agli italiani con la divisa "sbagliata", quelli che hanno perso la guerra.

Guai dire che essi avevano combattuto anche con onore, come il fratello di Alcide De Gasperi, insignito di medaglia d'oro sul fronte orientale. Quando l'Austria sconfitta consegnò all'Italia la lista dei suoi Caduti trentini e giuliani (oltre ventimila), indicandone i luoghi di sepoltura, il documento fu fatto sparire e i parenti lasciati all'oscuro sulla sorte dei loro cari. Al fronte di Redipuglia, trentamila

<sup>27</sup>P. Rumiz è giornalista e scrittore. Nell'articolo propone una riflessione sul significato della commemorazione del 4 Novembre, con particolare riferimento alle regioni del Trentino e della Venezia Giulia.

<sup>28</sup> "alloglotta" è chi parla una lingua diversa da quella prevalente in una nazione.

morti senza un fiore. Morti di seconda classe.

Tutto questo andrebbe riconosciuto senza paura, come il presidente Mattarella ha saputo fare qualche mese fa in Trentino, per l'adunata degli Alpini, portando una corona di fiori a un monumento ai soldati austroungarici. L'appartenenza all'Italia non deve temere le verità scomode, per esempio che la guerra è stata fatta per Trieste, ma anche in un certo senso contro Trieste e i suoi soldati, con i reduci imperiali di lingua italiana e slovena mandati con le buone o le cattive a "rieducarsi" nel Sud Italia. Oppure che i prigionieri italiani restituiti dall'Austria furono chiusi in un ghetto del porto di Trieste come disertori e spesso lasciati morire di stenti.

Dovremmo temere molto di più lo sprofondamento nell'amnesia, in tempi in cui la memoria anche tra i gestori della cosa pubblica si riduce a un tweet sullo smartphone e la geopolitica a una playstation. Perché il rischio è che il grande rito passi nel torpore, se non nell'indifferenza, soprattutto dei più giovani.

Le fanfare non bastano più. [...] La guerra non è un evento sepolto per sempre.

Perché nel momento preciso in cui la guerra smette di far paura, ecco che — come accade oggi — la macchina dei reticolati, dei muri, della xenofobia e della discordia si rimette implacabilmente in moto e l'Europa torna a vacillare. [...].

## Comprensione e analisi

Quale significato della Prima Guerra Mondiale l'autore vede nel mutamento del nome della principale piazza di Trieste dopo il 4 novembre 1918? Con quali altri accenni storici lo conferma?

In che cosa consisteva la «"diversità" triestina» alla fine della guerra e come venne affrontata nel dopoguerra?

Quali sono le cause e le conseguenze delle «memorie divise» nella storia di Trieste dopo la Prima Guerra mondiale?

Perché secondo l'autore è importante interrogarsi sulla Prima Guerra Mondiale oggi, un secolo dopo la sua conclusione?

Quale significato assume l'ammonimento «Le fanfare non bastano più», nella conclusione dell'articolo?

## Produzione

Quale valore ritieni debba essere riconosciuto al primo conflitto mondiale nella storia italiana ed europea? Quali pensi possano essere le conseguenze di una rimozione delle ferite non ancora completamente rimarginate, come quelle evidenziate dall'articolo nella regione di confine della Venezia Giulia? Condividi il timore di Paolo Rumiz circa il rischio, oggi, di uno «sprofondamento nell'amnesia»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze storiche e/o alle esperienze personali.

---

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.



**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C**

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITA'**

L'invenzione delle ferrovie, come è noto, comportò un aumento delle vendite dei libri. Oltre a chiacchierare e a guardare dal finestrino, cos'altro c'era da fare in un lungo viaggio se non leggere? Fu leggendo in treno che Anna Karenina capì di voler cambiare vita.[...] Ma con elenchi e aneddoti potremmo continuare all'infinito. Vorrei invece andare oltre, sostenendo che esiste una profonda affinità tra libri e mezzi di trasporto, come vi è un'evidente analogia tra racconto e viaggio. Entrambi vanno da qualche parte; entrambi ci offrono una via di fuga dalla routine e la possibilità di un incontro inaspettato, luoghi nuovi, nuovi stati mentali. Ma senza rischiare troppo. Sorvoli il deserto, lo percorri, ma non sei costretto a farne esperienza diretta. È un'avventura circoscritta. Lo stesso vale per il libro: un romanzo può essere scioccante o enigmatico, noioso o compulsivo, ma difficilmente causerà grossi danni. Mescolandosi poi con stranieri di ogni classe e clima, il viaggiatore acquisirà una più acuta consapevolezza di sé e della fragilità del proprio io. Quanto siamo diversi quando parliamo con persone diverse? Quanto sarebbe diversa la nostra vita se ci aprissimo a loro. "Cosa sono io?", chiede Anna Karenina guardando i passeggeri del suo treno per San Pietroburgo. [...] Perché l'intento segreto dello scrittore è sempre quello di scuotere l'identità del lettore attraverso le vicissitudini dei personaggi, che spesso, come abbiamo visto, si trovano in viaggio. [...]

Tim PARKS, *Sì, viaggiare (con libri e scrittori)*, articolo tratto dal numero 1599 del Corriere della Sera 7 del 3 gennaio 2019, pp. 65-71.

La citazione proposta, tratta dall'articolo dello scrittore e giornalista Tim Parks, presenta una riflessione sui temi del racconto e del viaggio, che offrono una fuga dalla routine e la possibilità di incontri inaspettati, nuovi luoghi e nuovi punti di vista, facendo vivere al lettore tante avventure, senza essere costretto a farne esperienza diretta.

Rifletti su queste tematiche del racconto e del viaggio e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente 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.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C**

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITA'**

La nostalgia fa parte della vita, come ne fa parte la memoria, della quale la nostalgia si nutre sulla scia dei ricordi che non dovremmo mai dimenticare, e che ci aiutano a vivere. Non c'è vita che non possa non essere attraversata dai sentieri talora luminosi e talora oscuri della nostalgia, e delle sue emozioni sorelle, come la malinconia, la tristezza, il rimpianto, il dolore dell'anima, la gioia e la letizia ferite, e sono molte le forme che la nostalgia assume nelle diverse stagioni della nostra vita. Andare alla ricerca delle emozioni, delle emozioni perdute, e la nostalgia ne è emblematica testimonianza, è compito di chiunque voglia conoscere le sconfinite aree dell'interiorità, e delle emozioni che ne fanno parte. Non dovremmo vivere senza una continua riflessione sulla storia della nostra vita, sul passato che la costituisce, e che la nostalgia fa rinascere, sulle cose che potevano essere fatte, e non lo sono state, sulle occasioni perdute, sulle cose che potremmo ancora fare, e infine sulle ragioni delle nostre nostalgie e dei nostri rimpianti. Non solo è possibile invece, ma è frequente, che si voglia sfuggire all'esperienza e alla conoscenza di quello che siamo stati nel passato, e di quello che siamo ora.

La nostalgia ha come sua premessa la memoria che ne è la sorgente. Se la memoria è incrinata, o lacerata, dalle ferite che la malattia, o la sventura, trascina con sé, come sarebbe mai possibile riconoscere in noi le tracce della nostalgia? Dalla memoria emozionale, certo, dalla memoria vissuta, sgorgano le sorgenti della nostalgia, e non dalla memoria calcolante, dalla memoria dei nomi e dei numeri, che nulla ha a che fare con quella emozionale; ma il discorso, che intende riflettere sul tema sconfinato della memoria, mirabilmente svolto da sant'Agostino nelle *Confessioni*, ha bisogno di tenerne presenti la complessità e la problematicità.

Eugenio BORGNA, *La nostalgia ferita*, Einaudi, Torino 2018, pp. 67-69

Eugenio Borgna, psichiatra e docente, in questo passo riflette sulla nostalgia. A qualunque età si può provare nostalgia di qualcosa che si è perduto: di un luogo, di una persona, dell'infanzia o dell'adolescenza, di un amore, di un'amicizia, della patria. Non soffocare «le emozioni perdute», testimoniate dalla nostalgia, consente di scandagliare l'interiorità e di riflettere sulla «storia della nostra vita», per comprendere chi siamo stati e chi siamo diventati.

Condividi le riflessioni di Borgna? Pensi anche tu che la nostalgia faccia parte della vita e che ci aiuti a fare i conti continuamente con la complessità dei ricordi e con la nostra storia personale?

Sostieni con chiarezza il tuo punto di vista con argomenti ricavati dalle tue conoscenze scolastiche ed extrascolastiche e con esemplificazioni tratte dalle tue esperienze di vita.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente 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.

# SIMULAZIONI SECONDA PROVA

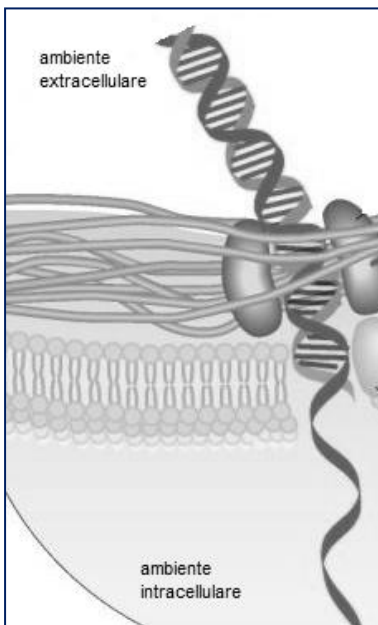
## ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

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

**Tema di:** BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO e  
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

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

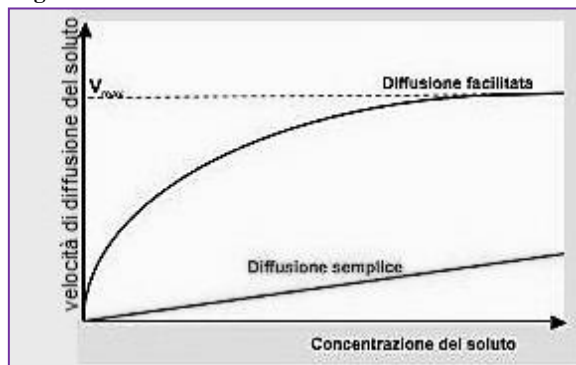
### PRIMA PARTE



Da: Reece R.J. Analisi dei geni e genomi  
2006, modificato

**Fig.3**

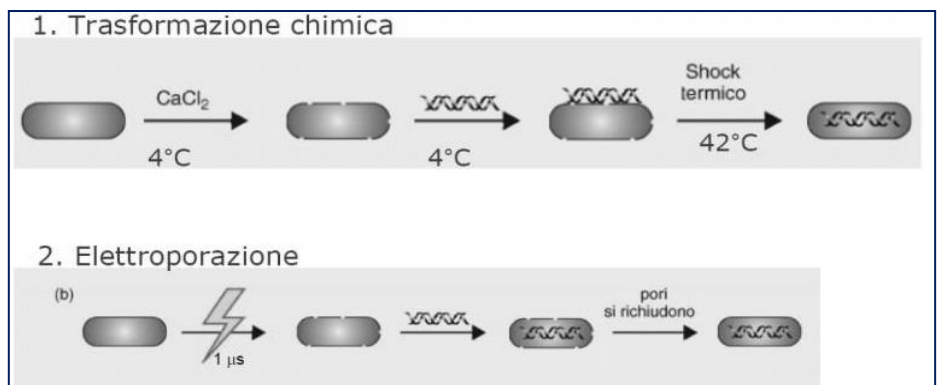
**Fig.1**



Tratto da  
Cicirata F.,  
Fisiologia: dalle molecole ai sistemi integrati 2008

Carbone E.,  
Aicardi G.

**Fig.2**



Le membrane biologiche rappresentano un valido esempio di architettura molecolare capace di assolvere a numerose funzioni. La maggior parte delle attuali conoscenze riguardanti le membrane è riassunta nel modello a mosaico fluido proposto da Singer e Nicholson nel 1972

Il candidato

- descriva il modello a mosaico fluido che caratterizza la membrana plasmatica, la sua asimmetria e il ruolo svolto dai suoi diversi componenti;
- analizzi i fattori che influenzano la fluidità delle membrane;
- prenda in esame i meccanismi di trasporto passivo dei soluti e ne analizzi la cinetica, utilizzando anche il grafico sopra riportato (fig. 1).
- spieghi poi mediante quali trattamenti sia possibile modificare la permeabilità dei rivestimenti cellulari nell'ambito della tecnologia del DNA ricombinante (fig.2/3);
- esamini il processo utilizzato per amplificare *in vivo* (usando cellule ospiti) un frammento di DNA d'interesse e lo confronti con sistemi di clonaggio senza cellule (*in vitro*), in cui la tecnica di elezione è la Polymerase Chain Reaction (PCR).

## **SECONDA PARTE**

1. La fosforilazione ossidativa rappresenta la fase finale della respirazione cellulare. Il candidato spieghi cosa si intende per fosforilazione ossidativa e ne indichi la sede cellulare in procarioti ed eucarioti. Descriva quindi il ruolo svolto dalla catena di trasporto degli elettroni e, nelle linee essenziali, la teoria chemiosmotica di Mitchell.
2. Con il termine farmacocinetica (ADME) si intende l'evoluzione temporale della concentrazione dei farmaci nell'organismo. Il candidato prenda in esame le diverse fasi dell'ADME, ponendo particolare attenzione a quelle in cui la struttura della membrana plasmatica svolge un ruolo di primaria importanza.
3. L'ampia eterogeneità dei processi biotecnologici rende potenzialmente possibile ottenere una vasta gamma di prodotti, suddivisibili in diverse classi, in funzione delle loro caratteristiche. Tra questi prodotti possiamo trovare le stesse cellule e i loro costituenti, nonché derivati del metabolismo. Il candidato, dopo aver descritto le tipologie di prodotti che si possono ottenere con le biotecnologie innovative, spieghi quale importante ruolo svolgono i biosensori ed esponga in che modo i prodotti possano essere recuperati al termine del processo di produzione.
4. I carboidrati costituiscono la classe di molecole organiche più abbondante in natura e svolgono numerose funzioni. Il candidato indichi le caratteristiche chimico-fisiche dei monosaccaridi e le loro funzioni biologiche.

---

Durata della prova: 6 ore.

Durante lo svolgimento della prova è consentito l'uso del dizionario italiano

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

## ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

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

**Tema di:** BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO e  
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

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

### PRIMA PARTE

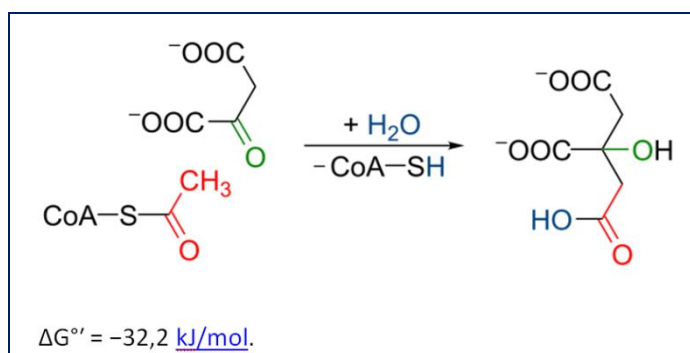


Figura 1

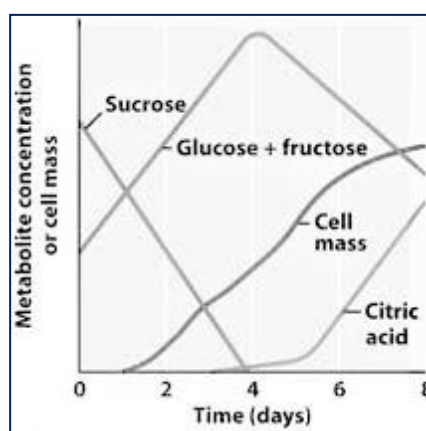


Figura 2 - Da: Brock Biology of Microorganisms, 11th edition, M.T. Madigan, J.M. Martinko, 2006

Il ciclo di Krebs è una via metabolica di importanza fondamentale in tutte le cellule che utilizzano ossigeno nel processo di respirazione cellulare. L'Acetil-CoA costituisce il principale substrato di tale via: il suo ingresso consiste in una reazione catalizzata dalla citrato sintasi, uno degli enzimi regolatori del ciclo di Krebs. L'acido citrico, prodotto intermedio, viene ottenuto anche per via biotecnologica, per i suoi molteplici impieghi.

Il candidato:

- individui la sede cellulare del ciclo di Krebs negli eucarioti e nei procarioti, ne descriva le finalità e spieghi il motivo per cui viene considerato via anfibolica;
- descriva la reazione catalizzata dalla citrato sintasi (fig.1) e spieghi perché si tratta di una reazione irreversibile;
- indichi attraverso quali percorsi metabolici può essere ottenuto l'acetil-CoA;
- descriva quindi le reazioni del ciclo di Krebs, indicandone i prodotti finali, e spieghi perché esso opera soltanto se è presente ossigeno;
- analizzi poi il grafico della fig. 2, spiegando le relazioni esistenti tra gli elementi riportati;
- descriva il processo biotecnologico alla base della produzione industriale dell'acido citrico;

- prenda in esame i possibili impieghi dell'acido citrico nei diversi ambiti, con particolare attenzione all'industria alimentare

## **SECONDA PARTE**

1. La fermentazione viene classificata tra le biotecnologie tradizionali. Il candidato descriva le caratteristiche dei processi fermentativi e il funzionamento di un fermentatore per una produzione industriale.
2. La maggior parte delle vie metaboliche include uno o più enzimi regolatori, alcuni dei quali sono enzimi allosterici. Il candidato descriva le caratteristiche strutturali di tali enzimi e spieghi come gli effettori allosterici positivi e negativi ne regolano l'attività.
3. Il sistema HACCP si basa sul monitoraggio dei "punti della lavorazione" degli alimenti in cui si prospetta un pericolo di contaminazione, sia di natura biologica sia chimica o fisica. La sua finalità è quella di individuare ed analizzare pericoli e mettere a punto sistemi adatti per il loro controllo. Il candidato prenda in esame i campi d'applicazione del sistema HACCP, l'analisi dei rischi e il controllo dei punti critici richiesti dalla normativa europea.
4. I nucleotidi, oltre a rappresentare le unità costitutive degli acidi nucleici, svolgono anche altre importanti funzioni. Il candidato descriva la struttura e il ruolo biologico dei nucleotidi trasportatori di energia e trasportatori di elettroni.

---

Durata della prova: 6 ore.

Durante lo svolgimento della prova è consentito l'uso del dizionario italiano

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

# **ALLEGATO n. 3**

**Griglie di valutazione  
Prima, seconda prova e  
colloquio**



<b>TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO</b>								
<b>INDICATORI GENERALI</b>								
		<b>LIVELLI</b>						Punteggi parziali
		<b>ECCELLENTE Ottimo</b>	<b>AVANZATO Buono</b>	<b>INTERMEDIO Discreto</b>	<b>BASE Sufficiente</b>	<b>NON DEL TUTTO RAGGIUNTO Quasi insufficiente</b>	<b>NON RAGGIUNTO Insufficiente</b>	
		<b>10-9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5-4</b>	<b>3-1</b>	
1. IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO  COESIONE E COERENZA TESTUALE		Testo chiaro, ordinato e articolato, caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo chiaro e ordinato, caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo chiaro e ordinato, generalmente caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo semplice e lineare, non sempre equilibrato nelle varie parti	Testo non sempre coerente e poco equilibrato nelle varie parti	Testo disordinato	/10 x2 /20
2. PROPRIETA' NELL'USO DELLA LINGUA E CORRETTEZZA GRAMMATICALE	Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico adeguato, vario, originale	Lessico adeguato e vario	Lessico appropriato	Lessico con qualche imprecisione	Lessico generico, talvolta improprio	Lessico gravemente inadeguato	/10
	Ortografia, morfosintassi; uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, periodare agile e vario nell'articolazione	Forma corretta	Qualche lieve imprecisione	Qualche errore	Diversi errori	Gravi e ripetuti errori	/10
3. AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI		Conoscenze ampie, approfondite, rielaborate, originali	Conoscenze approfondite	Conoscenze esaurienti e corrette	Conoscenze essenziali	Conoscenze superficiali	Conoscenze inesatte e confuse	/10
4. ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI		Giudizi e valutazioni ampi, significativi, originali, criticamente motivati e corretti	Giudizi e valutazioni significativi, opportunamente motivati e corretti	Giudizi e valutazioni corretti e significativi	Giudizi e valutazioni essenziali e validi	Giudizi e valutazioni limitati o poco pertinenti	Giudizi e valutazioni del tutto assenti	/10
<b>INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA A</b>								
5. ADERENZA ALLA TRACCIA (contenuto, lunghezza, tipologia testuale)		Completa	Pressoché completa	Complessivamente adeguata	Essenziale	Parziale	Molto scarsa	/10
6. COMPrensione DEL TESTO		Completa e approfondita	Completa	Complessivamente adeguata, seppur con qualche imprecisione	Essenziale, con qualche errore	Parziale, con diversi errori	Molto scarsa	/10 x2 /20
7. ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL TESTO		Ampia, precisa e corretta	Esauriente e corretta	Quasi esauriente e corretta	Quasi esauriente, ma con qualche errore	Incompleta e/o con diversi errori	Gravemente incompleta e/o con errori significativi	/10
<i>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).</i>				<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO IN CENTESIMI</b>			<b>/100</b>	
				<b>PUNTEGGIO IN VENTESIMI</b>			<b>/20</b>	
				<b>VOTO</b>			<b>/20</b>	

<b>TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO</b>								
<b>INDICATORI GENERALI</b>								
	<b>LIVELLI</b>							Punteggi parziali
	<b>ECCELLENTE Ottimo</b>	<b>AVANZATO Buono</b>	<b>INTERMEDIO Discreto</b>	<b>BASE Sufficiente</b>	<b>NON DEL TUTTO RAGGIUNTO Quasi insufficiente</b>	<b>NON RAGGIUNTO Insufficiente</b>		
	<b>10-9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5-4</b>	<b>3-1</b>		
1. IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO  COESIONE E COERENZA TESTUALE	Testo chiaro, ordinato e articolato, caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo chiaro e ordinato, caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo chiaro e ordinato, generalmente caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo semplice e lineare, non sempre equilibrato nelle varie parti	Testo non sempre coerente e poco equilibrato nelle varie parti	Testo disordinato	<b>/10 x2 /20</b>	
2. PROPRIETA' NELL'USO DELLA LINGUA E CORRETTEZZA GRAMMATICALE	Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico adeguato, vario, originale	Lessico adeguato e vario	Lessico appropriato	Lessico con qualche imprecisione	Lessico generico, talvolta improprio	<b>/10</b>	
	Ortografia, morfosintassi; uso corretto ed efficace della Punteggiatura	Forma corretta, periodare agile e vario nell'articolazione	Forma corretta	Qualche lieve imprecisione	Qualche errore	Diversi errori	<b>/10</b>	
3. AMPIEZZA E PRECISIONE (quantità) DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	Conoscenze ampie, approfondite, rielaborate, originali	Conoscenze approfondite	Conoscenze esaurienti	Conoscenze essenziali	Conoscenze superficiali	Conoscenze inesatte e confuse	<b>/10</b>	
4. ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Giudizi e valutazioni ampi, significativi, originali, criticamente motivati e corretti	Giudizi e valutazioni significativi, opportunamente motivati e corretti	Giudizi e valutazioni corretti e significativi	Giudizi e valutazioni essenziali e validi	Giudizi e valutazioni limitati o poco pertinenti	Giudizi e valutazioni del tutto assenti	<b>/10</b>	
<b>INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA B</b>								
5. INDIVIDUAZIONE DI TESIE ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	Completa e corretta	Quasi completa e corretta	Quasi completa e abbastanza corretta	Individuazione della tesi e delle argomentazioni più importanti	Errata individuazione della tesi e delle argomentazioni più importanti	Mancata individuazione della tesi e delle argomentazioni più importanti	<b>/10 x2 /20</b>	
6. CAPACITÀ' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	Argomentazioni logiche, efficaci, con uso sicuro e vario dei connettivi	Argomentazioni logiche ed efficaci, con uso corretto dei connettivi	Argomentazioni adeguate, con qualche imprecisione nell'uso dei connettivi	Argomentazioni generalmente pertinenti, con qualche errore nell'uso dei connettivi	Argomentazioni limitate, con uso errato dei connettivi	Argomentazioni quasi nulle, con uso di connettivi non pertinenti	<b>/10</b>	
7. CORRETTEZZA E CONGRUENZA (qualità e pertinenza) DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	Riferimenti corretti e congruenti	Riferimenti corretti e quasi sempre congruenti	Riferimenti quasi sempre corretti e congruenti	Riferimenti generalmente congruenti, con diversi errori, non gravi	Riferimenti parzialmente congruenti e con errori significativi	Riferimenti non congruenti e con errori numerosi e significativi	<b>/10</b>	
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO IN CENTESIMI</b>							<b>/100</b>	

*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>PUNTEGGIO IN VENTESIMI</b>	<b>/20</b>
<b>VOTO</b>	<b>/20</b>

**TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO**

**INDICATORI GENERALI**

		LIVELLI						Punteggi parziali
		ECCELLENTE Ottimo	AVANZATO Buono	INTERMEDIO Discreto	BASE Sufficiente	NON DEL TUTTO RAGGIUNTO Quasi insufficiente	NON RAGGIUNTO Insufficiente	
		10-9	8	7	6	5-4	3-1	
1. IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO  COESIONE E COERENZA TESTUALE		Testo chiaro, ordinato e articolato, caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo chiaro e ordinato, caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo chiaro e ordinato, generalmente caratterizzato da equilibrio tra le varie parti	Testo semplice e lineare, non sempre equilibrato nelle varie parti	Testo non sempre coerente e poco equilibrato nelle varie parti	Testo disordinato	/10 x2 /20
2. PROPRIETA' NELL'USO DELLA LINGUA E CORRETTEZZA GRAMMATICALE	Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico adeguato, vario, originale	Lessico adeguato e vario	Lessico appropriato	Lessico con qualche imprecisione	Lessico generico, talvolta improprio	Lessico gravemente inadeguato	/10
	Ortografia, morfosintassi; uso corretto ed efficace della Punteggiatura	Forma corretta, periodare agile e vario nell'articolazione	Forma corretta	Qualche lieve imprecisione	Qualche errore	Diversi errori	Gravi e ripetuti errori	/10
3. AMPIEZZA E PRECISIONE (quantità) DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI		Conoscenze ampie, approfondite, rielaborate, originali	Conoscenze approfondite	Conoscenze esaurienti e corrette	Conoscenze essenziali	Conoscenze superficiali	Conoscenze inesatte e confuse	/10
4. ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICIE VALUTAZIONI PERSONALI		Giudizi e valutazioni ampi, significativi, originali, criticamente motivati e corretti	Giudizi e valutazioni significativi, opportunamente motivati e corretti	Giudizi e valutazioni corretti e significativi	Giudizi e valutazioni essenziali e validi	Giudizi e valutazioni limitati o poco pertinenti	Giudizi e valutazioni del tutto assenti	/10
INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA C								
5. PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE		Testo approfondito e pertinente; titolo e paragrafazione coerenti e corretti	Testo completo e abbastanza analitico; titolo e paragrafazione coerenti e corretti	Testo completo e chiaro	Titolo e paragrafazione corretti ma generici Testo essenziale	Titolo e paragrafazione abbastanza coerenti e semplici Testo superficiale ed incerto	Titolo e paragrafazioni non sempre coerenti e corretti Testo non rispondente alla traccia	/10
6. SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE		Esposizione efficace, coerente e logica	Esposizione efficace, corretta e ordinata	Esposizione corretta e lineare	Esposizione semplice e abbastanza corretta	Esposizione schematica, frammentaria e poco corretta	Esposizione disordinata e incoerente	/10 x2 /20
7. CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE (qualità) DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI		Conoscenze e riferimenti culturali significativi e ben articolati	Conoscenze e riferimenti culturali completi e appropriati	Conoscenze e riferimenti culturali abbastanza completi e attinenti	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e non sempre congrui	Conoscenze e riferimenti culturali inadeguati o assenti	/10

<i>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).</i>	<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO IN CENTESIMI</b>	<b>/100</b>
	<b>PUNTEGGIO IN VENTESIMI</b>	<b>/20</b>
	<b>VOTO</b>	<b>/20</b>

I.I.S.S. DA VINCI MAJORNA MOLA DI BARI

SETTORE TECNOLOGICO - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE ARTICOLAZIONE B  
IOTECNOLOGIE SANITARIE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA ESAMI DI STATO

CANDIDATO: \_\_\_\_\_ CLASSE: V SEZ: \_\_\_\_\_

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2ª PROVA SCRITTA – area scientifica</b>			
<b>INDICATORE</b> (correlato agli obiettivi della prova)	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>	<b>PUNTEGGIO ATTRIBUITO</b>
<b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.</b>  <b>6</b>	Non dimostra alcuna padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline.	<b>1</b>	
	Dimostra una scarsa padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline.	<b>2</b>	
	Dimostra una parziale padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline, conoscenze che non sempre utilizza in modo appropriato.	<b>3</b>	
	Dimostra una sufficiente padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline.	<b>4</b>	
	Possiede complete e approfondite conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline.	<b>5</b>	
	Possiede piena padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline, conoscenze che risultano spesso arricchite da acquisizioni personali.	<b>6</b>	
<b>Padronanza delle competenze tecnico- professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi di dati e processi, alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.</b>  <b>6</b>	Lo studente non analizza i dati e non individua i processi richiesti dalla prova. Non identifica il problema e non individua metodologie per la sua risoluzione dimostrando di non possedere padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>1</b>	
	Lo studente analizza pochi dati e individua parzialmente i processi richiesti dalla prova. Identifica con difficoltà il problema e le metodologie per la sua risoluzione dimostrando di non possedere piena padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>2</b>	
	Lo studente analizza la maggior parte dei dati e individua in maniera sostanzialmente corretta i processi richiesti dalla prova. Identifica quasi correttamente il problema e qualche metodologia per la sua risoluzione, dimostrando di possedere una padronanza essenziale delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>3</b>	
	Lo studente analizza i dati e individua in maniera corretta i processi richiesti dalla prova. Identifica il problema e qualche metodologia per la sua risoluzione dimostrando di possedere una discreta padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>4</b>	
	Lo studente analizza i dati in maniera critica e individua correttamente i processi richiesti dalla prova. Identifica il problema e le metodologie per la sua risoluzione dimostrando di possedere una buona padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>5</b>	
	Lo studente analizza i dati in maniera corretta, critica, approfondita. Individua correttamente i processi richiesti dalla prova. Identifica il problema e le metodologie per la sua risoluzione dimostrando di possedere una eccellente padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>6</b>	
	Lo studente analizza i dati in maniera critica e individua correttamente i processi richiesti dalla prova. Identifica il problema e le metodologie per la sua risoluzione dimostrando di possedere una buona padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche.	<b>5</b>	
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.</b>  <b>4</b>	Lo svolgimento della traccia è carente, non coerente con i risultati attesi e con l'elaborato tecnico prodotto.	<b>1</b>	
	La traccia è stata sviluppata in modo essenziale, presenta una coerenza/correttezza essenziale dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	<b>2</b>	
	La traccia è stata sviluppata in modo corretto e coerente. I risultati e gli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti sono corretti.	<b>3</b>	
	La traccia è stata sviluppata in modo completo, corretto e con apporti personali, in totale coerenza/correttezza con i risultati e gli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	<b>4</b>	

<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.</b> <b>4</b>	Lo studente dimostra difficoltà nella capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente. Inoltre, evidenzia numerose scorrettezze linguistiche e ortografiche, un uso limitato e improprio della terminologia specifica.	<b>1</b>	
	Lo studente dimostra un'adeguata capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente. Inoltre, effettua qualche errore ortografico e/o linguistico; il linguaggio è semplice ma corretto e l'uso della terminologia specifica è essenziale.	<b>2</b>	
	Lo studente dimostra una buona capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente. Espone in modo corretto e lineare e l'uso della terminologia specifica è appropriato.	<b>3</b>	
	Lo studente dimostra ottime capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente. Espone in modo corretto ed esaustivo con piena padronanza della terminologia specifica.	<b>4</b>	
	<b>PUNTEGGIO FINALE:</b>	20/20	...../20

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

per accertare il conseguimento del profilo culturale,  
educativo e professionale della studentessa o dello studente

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI griglia	PUNTI assegnati
COMPETENZE DISCIPLINARI: CONTENUTI, METODI E LINGUAGGIO SPECIFICO	Competenze approfondite e originali, espresse con linguaggio specifico ricco e appropriato, la metodologia usata indica ottime conoscenze epistemologiche	7	
	Competenze approfondite, espresse con linguaggio specifico appropriato, i modelli epistemologici sono acquisiti a livello generale	6	
	Competenze complete, espresse con linguaggio specifico corretto, i modelli epistemologici sono alquanto corretti.	5	
	Competenze adeguate e/o espresse con linguaggio specifico generalmente corretto, la metodologia usata è accettabile	4	
	Competenze incerte e/o espresse con linguaggio specifico non sempre adeguato, la metodologia è applicata meccanicamente	3	
	Conoscenze disciplinari non strutturate o non tradotte in competenze, espresse con linguaggio inadeguato, imprecisa la metodologia usata	2	
	Conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse	1	
CAPACITÀ DI EFFETTUARE COLLEGAMENTI DISCIPLINARI E INTERDISCIPLINARI	Eccellenti i collegamenti fra le varie discipline con sviluppo di nessi e valorizzazione di percorsi inter- e multidisciplinari	5	
	Approfonditi collegamenti fra le varie discipline sviluppati in maniera coerente e personale	4	
	Nessi e collegamenti interdisciplinari articolati nella presentazione	3	
	Relazioni interdisciplinari adeguate con nessi disciplinari appropriati	2	
	Frammentarietà delle conoscenze, fragili i collegamenti fra le discipline	1	
CAPACITÀ DI ARGOMENTAZIONE CRITICA E PERSONALE	Esposizione argomentata in maniera originale, notevole presenza di spunti e riflessioni critiche, ottimamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	5	
	Argomentazione ben articolata, conoscenze adeguatamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	4	
	Argomentazione semplice, conoscenze integrate in modo generico anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	3	
	Argomentazione poco articolata, collegamenti alquanto frammentari fra i contenuti appresi	2	
	Argomentazione scoordinata, collegamenti inadeguati	1	
DISCUSSIONE E APPROFONDIMENTI SULLE PROVE SCRITTE	Riconoscimento degli errori, integrazione degli stessi mediante osservazioni e argomentazioni pertinenti con nuovi e validi elementi	3	
	Riconoscimento degli errori con osservazioni e opportune integrazioni	2	
	Presa d'atto degli errori e delle imprecisioni senza alcun apporto personale	1	
<b>Totale</b>		<b>20</b>	



Mola di Bari, lì 15/05/2019