



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI- "A.DEFFENU"



Via Vicenza n. 63 - 07026Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax
0789 642352

Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

E-mail: SSTD010001@istruzione.it



ESAME DI MATURITÀ
ANNO SCOLASTICO 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

PERCORSO FORMATIVO COMPLESSIVO

Classe V

Sezione A BTS

Corso: CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Articolazione: BIOTECNOLOGIE SANITARIE



LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

1. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'I.T.G.C. "A. Deffenu" è un Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri di 53 classi + 1 classi del corso serale, così suddivise:

- Amministrazione Finanza E Marketing
- Amministrazione Finanza E Marketing - Sportivo
- Amministrazione Finanza E Marketing - Esabac Techno
- Trasporti E Logistica
- Conduzione Del Mezzo Navale - Opzione
- Conduzione Del Mezzo Aereo - Opzione
- Informatica E Telecomunicazioni – Articolazione Informatica
- Chimica E Biotecnologie Sanitarie
- Costruzioni Ambiente e Territorio
- Costruzioni Ambiente e Territorio (corso serale)

1.1 Territorio e capitale sociale

La scuola ha un bacino d'utenza molto ampio che impone un'organizzazione particolare per accogliere i numerosi studenti pendolari.

Il territorio in cui è collocata la scuola si caratterizza per una particolare e non comune posizione geografica. Le potenzialità economiche sono molteplici, soprattutto quelle a carattere turistico. Lo sviluppo repentino della zona negli ultimi cinquanta anni ha portato la città di Olbia a essere una delle più importanti e note città della Regione Sardegna. La città è corredata di porti (turistico, scalo passeggeri e merci, industriale e piccoli porticcioli per imbarcazioni da diporto) e di un aeroporto per voli nazionali ed internazionali. Il nostro istituto quindi è inserito perfettamente con tutti i suoi indirizzi nel territorio, in quanto già da tempo ha intrecciato rapporti con tante aziende del territorio, sia pubbliche che private, società aeroportuali, portuali e nautiche, imprese

edili e di servizi, enti locali, studi professionali di ogni tipologia, reti di scuole di ogni grado di istruzione (a livello locale, regionale, nazionale ed internazionale) e attività commerciali di vario genere.

L'accelerazione dei fenomeni economici e sociali nella nostra zona ha imposto un particolare ruolo alla scuola che rappresenta un punto d'aggregazione privilegiato del territorio e ne costituisce, insieme alle altre istituzioni scolastiche, l'unico riferimento culturale.

A partire dalla fine degli anni novanta la scuola ha saputo progettare in maniera ancora più efficace il proprio futuro usufruendo dei fondi F.E.S.R. e F.S.E.

Il contributo più rilevante è stato quello destinato alla creazione di un Centro risorse. Con tale finanziamento è stato possibile completare e dotare di attrezzature ben undici laboratori (fra cui informatica, chimica, grafica e regia televisiva, lingue, oltre ad un P.L.C. per il calcolo numerico che è stato concesso in comodato all'Istituto professionale "N. Ferracciu") nonché un campo sportivo polivalente esterno alla scuola che è diventato sicuro punto di riferimento per i giovani di tutta la città.

Queste disponibilità economiche inoltre hanno permesso l'attivazione di una serie di corsi capaci di migliorare l'offerta formativa della Scuola e di contrastare la dispersione scolastica di tutto il territorio. Sempre pronto a rispondere alle esigenze del territorio e politicamente teso a sollecitarne le scelte, il Deffenu ha ampliato la sua offerta formativa istituendo nell'anno scolastico 2001/2002 un corso ad Indirizzo Aeronautico e nell'anno scolastico 2014/15 un corso ad indirizzo Informatico e un corso ad indirizzo Chimico. Dall'anno scolastico 2015/16 è attivo all'interno dell'indirizzo Trasporti e Logistica il corso Nautico.

L'Istituto ha ottenuto la Certificazione di Qualità, UNI EN ISO 9001 2008 prima e ISO 9001 2015 poi con riferimento ai percorsi relativi alla formazione marittima; la procedura di certificazione ha riguardato sia le attività didattico - formative che gli aspetti amministrativi delle stesse. L'ITCG Attilio DEFFENU ha certificato tali processi di progettazione ed erogazione dell'attività formativa con TUV - Italia per le opzioni nautiche (Certificato- TUV-5010014484-Rev.002 del 18/12/2018), nell'ambito del Sistema di Qualità fella formazione Marittima (Quali.For.Ma).

A partire dall' anno scolastico 2019/2020, a causa di un aumento di iscrizioni nelle classi prime, è stata istituita una sede staccata presso la scuola primaria Maria Rocca, ubicata in via Ragusa a poca distanza dalla sede centrale dell'Istituto; in tale sede sono presenti sei aule e vengono utilizzate dagli studenti in base ad un principio di rotazione.

Nel 2025 è stata realizzata, grazie all'utilizzo dei fondi PNRR, una nuova ala dell'istituto ubicata al terzo e ultimo piano, composta da cinque aule, entrata in funzione a partire dall'anno scolastico 2025/2026. Nonostante questo ampliamento, la capienza risultante rimane insufficiente a far fronte al consistente numero di iscrizioni registrato per l'anno in corso e, di conseguenza, non è ancora possibile lasciare la sede distaccata, poiché una parte della popolazione scolastica resta assegnata a tale struttura. L'istituto continua quindi a operare su più fronti, bilanciando la necessità

di accoglienza con la disponibilità di aule e spazi, in attesa di ulteriori interventi che possano migliorare la capacità educativa complessiva.

1.2 Risorse economiche e materiali

I finanziamenti dell'istituto sono di provenienza statale, provinciale, regionale, comunale, ed europea. Le famiglie degli studenti versano un contributo volontario al momento dell'iscrizione volto a finanziare gli strumenti indispensabili di sussistenza dell'alunno all'interno dell'istituzione scolastica. L'istituto è totalmente adeguato alla normativa in materia di sicurezza relativamente anche al superamento delle barriere architettoniche. La sede è facilmente raggiungibile in quanto è collegata con gli autobus cittadini e con i mezzi pubblici e privati che raccolgono gli studenti di tutto il circondario. La qualità degli strumenti in uso nella scuola è più che soddisfacente, in quanto l'istituto è dotato di LIM e PC portatile in ogni aula comprese quelle speciali; i laboratori linguistico – tecnico – scientifici esistenti sono stati dotati di nuove attrezzature alla fine dell'anno scolastico 2017-2018 in modo da intensificare e diffondere la didattica di laboratorio, con la quale si può valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico.

È stato, inoltre, realizzato il laboratorio nautico corredato da un simulatore navale professionale che consente agli studenti di esercitarsi con le strumentazioni di bordo.

L'apparato di simulazione navale è, infatti, costituito da quattro ponti di comando (plance) in grado ciascuno di governare autonomamente una nave a scelta tra quelle in dotazione. Tale apparato, nel suo complesso, garantisce la possibilità di gestire contemporaneamente quattro navi, condotte da equipaggi composti da quattro allievi ciascuna (ufficiale di rotta, ufficiale alle comunicazioni, ufficiale al radar e comandante), operanti nella medesima zona ed interagenti. Consente di effettuare esercitazioni di ormeggio, disormeggio, incrocio con altre navi in acque ristrette, rimorchio a mezzo di rimorchiatori, operazioni di disincaglio, operazioni di recupero di unità alla deriva e naufraghi. Consente, inoltre, di impostare a seconda delle esigenze operative, le più svariate condizioni meteo marine.

Uno dei quattro ponti, il cosiddetto FMB (Full Mission Bridge) è realizzato in modo da riprodurre il più realisticamente possibile il set dei comandi normalmente presenti sulla plancia di una moderna nave commerciale. Gli altri tre ponti SB (Secondary Bridge 1,2,3), pur non essendo dotati di comandi completamente realistici, garantiscono, comunque, tutte le funzionalità tipiche del ponte FMB.

Attualmente si può ritenere che le attrezzature e le strumentazioni speciali a carattere didattico siano sufficienti per il fabbisogno scolastico e siano fruibili in qualsiasi momento compresa l'aula di musica.

1.3 Attrezzature e infrastrutture materiali

- Laboratori con collegamento ad Internet n° 13
- Chimica n° 1
- Disegno n° 1

- Elettronica n° 1
- Fisica n° 1
- Informatica n° 5
- Lingue n° 1
- Multimediale n°1
- Nautico n° 1
- Aeronautico n° 1
- Biblioteche Classica 1
- Aule Magna n° 1
- Aula di musica 1
- Strutture sportive Calcetto n° 1
- Campo Basket-Pallavolo all'aperto 1
- Palestra n° 1
- PC e Tablet presenti nei Laboratori n° 130
- LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti in ogni laboratorio nei laboratori n° 13
- PC e Tablet presenti nelle Biblioteche n° 1
- LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle Biblioteche n° 1
- LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti in ogni classe laboratori n° 40

A completamento dei laboratori esistenti si è individuata la necessità di creare un ambiente di apprendimento virtuale e multifunzionale dove le parole chiave sono STEM, BYOD, REALTA' VIRTUALE, INCLUSIONE. Le discipline coinvolte sono elettronica, meccanica, matematica, fisica, aeronautica, informatica/ telecomunicazioni, scienze, robotica. Lo spazio di apprendimento che si realizza con il nuovo laboratorio riguarda una superficie disponibile e dedicata di oltre 80 mq. È esistente una buona acustica e ampie finestre che garantiscono una corretta illuminazione naturale, tavoli in cui posizionare computer e poltroncine confortevoli rispondenti alle norme in materia di sicurezza.

Il laboratorio ruota attorno realtà virtuale e alla simulazione e sarà modificato a seconda del setting didattico. I tavoli hanno un ampio ripiano di scrittura, utile anche per osservare e sperimentare, creare e progettare, in un'ottica di cooperative learning, condivisione, interazione e inclusione. I necessari arredi per lavorare sulla simulazione e la realtà virtuale sono tavoli, postazioni da lavoro flottanti per simulare il pilotare con realismo, il settaggio degli strumenti sul cockpit virtuale e l'utilizzo di scenari ambientali virtuali per muoversi attraverso la realtà virtuale in esperienze didattiche immersive per lo studio delle STEM, rivisitate con l'ausilio di sensori e specifici software.

Nell'ambiente sono previsti:

- strumenti per la didattica basata sulla realtà virtuale e gamification: n. 15 software di simulazione di volo;
- postazioni pc: n. 15 per installazione software di simulazione;
- strumenti per attività STEAM: n. 15 visori autonomi per realtà virtuale e immersiva.

Gli studenti potranno usare tecniche non disponibili nel mondo reale, es. vedere e manipolare il DNA a livello molecolare.

Alcune di queste strutture sono state realizzate con il contributo del Fondo Sociale Europeo.

Quest'anno sono state attivate dall'Istituto alcune iniziative di formazione – orientamento in collaborazione con le Associazioni imprenditoriali e professionali locali e con le Università.

1.4 Il profilo culturale, educativo e professionale degli istituti tecnici (PECUP)

Il Diplomato in chimica e biotecnologie sanitarie:

- possiede un complesso bagaglio di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario.
- ha competenze nella prevenzione e nella gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario

È in grado di:

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

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare

studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'articolazione consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

1. acquisire dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate,
2. individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
3. utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura del sistema e le loro trasformazioni.
4. essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
5. intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
6. Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
7. Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Dall'anno scolastico 2020/21 il profilo educativo, culturale e professionale dello studente viene integrato, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), con l'insegnamento trasversale dell'educazione civica definendo i seguenti obiettivi, conoscenze ed abilità:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.

- Rispettare l’ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell’ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l’acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell’azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

1.5 Piano di studi

MATERIE	1°	2°	3°	4°	5°
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Matematica - Complementi di Matematica	4	4	4	4	3
Diritto e Economia	2	2			
Legislazione Sanitaria					3
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia			6	6	6
Biologia, Microbiologia e tecn. controllo sanitario			4	4	4
Chimica Organica e Biochimica			3	3	4
Chimica Analitica			3	3	
Scienze Motorie	2	2	2	2	2

Religione/Alternativa	1	1	1	1	1
Educazione civica	1	1	1	1	1

2.1 Profilo della classe

Situazione di partenza del triennio

La classe 5A BTS, all'inizio del triennio, era composta da 13 studenti. Nel corso del primo anno una studentessa ha interrotto gli studi per inserirsi nel mondo del lavoro; l'anno successivo un altro studente ha fatto la stessa scelta, riducendo il gruppo a 11 unità. Nell'anno scolastico in corso si è aggiunto uno studente respinto, che tuttavia non frequenta; la classe risulta pertanto composta da 11 studenti, di cui 7 femmine e 4 maschi.

All'interno del gruppo sono presenti 3 studenti provenienti da contesti culturali diversi, che manifestano ancora, seppur in modo discontinuo, alcune difficoltà linguistiche. La classe si caratterizza per una marcata eterogeneità nelle capacità logiche, intuitive e nei ritmi di apprendimento.

La maggior parte degli studenti ha mostrato motivazione, impegno e adeguate competenze comunicative, partecipando in modo produttivo alle attività didattiche e alle iniziative extrascolastiche proposte. Alcuni alunni, pur disponendo di potenzialità adeguate, hanno mantenuto un atteggiamento più discontinuo nello studio e nella partecipazione anche nelle attività extrascolastiche.

Il comportamento della classe è stato complessivamente corretto ed educato. La disponibilità al dialogo educativo è risultata generalmente buona, anche se non sempre tutti gli studenti hanno mostrato piena collaborazione. Nel corso del triennio il gruppo ha progressivamente migliorato l'approccio alle discipline, consolidando un metodo di studio più efficace e affrontando con maggiore consapevolezza le attività proposte.

Nonostante incertezze nella preparazione da parte di alcuni studenti, il livello complessivo raggiunto rispetto ai contenuti trattati può essere considerato buono. Si evidenzia che, a causa di difficoltà individuali, assenze personali, impegni extracurricolari o legati ai percorsi di PCTO/FSL, alcuni docenti hanno ritenuto opportuno adattare la programmazione per garantire il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti.

In vista del colloquio d'esame, è stata adottata una metodologia orientata a favorire un approccio riflessivo e consapevole ai contenuti disciplinari. Sono state promosse attività di discussione su temi legati all'esperienza personale degli studenti e alla realtà contemporanea, con l'obiettivo di sviluppare capacità critiche e una maggiore consapevolezza del proprio ruolo di cittadini.

2.2 Composizione attuale della classe

N° studenti	Femmine	Maschi
11	7	4

2.3 Provenienza

Comune di Residenza	studenti
Tempio Pausania	1
Alá Dei Sardi	3
Monti	1
Porto San Paolo	1
Obia	5

2.4 Cause che hanno inciso sul lavoro della classe in positivo o in negativo

In positivo hanno inciso:

La curiosità culturale degli studenti, un rapporto sereno con il corpo docente, una partecipazione attiva alle attività di gruppo, sia curricolari che extracurricolari, e un comportamento rispettoso ed educato da parte degli studenti.

In negativo hanno inciso:

una certa discontinuità nell'impegno sia in classe sia nello studio a casa, un impegno nello studio non sempre costante, assenze ripetute da parte di alcuni studenti, periodi di calo di interesse per la presenza di impegni personali in altri contesti.

DISCIPLINA	DOCENTE
Italiano e Storia	
Inglese	
Matematica	
Legislazione Sanitaria	
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	
Chimica Organica e Biochimica	
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo sanitario	
Scienze motorie e sportive	
Religione	
ITP (Igiene)	
ITP (Chimica e Microbiologia)	
Rappresentanti Studenti	

3.1 Variazione del consiglio di classe nel triennio				
Continuità didattica				
Cognome e Nome	Disciplina	III a.s.23/24	IV a.s.24/25	V a.s.25/26
	Italiano e Storia	X	X	-
	Italiano e Storia	-	-	X
	Inglese	X	X	X
	Legislazione sanitaria	—	—	X
	Igiene	X	X	X
	Microbiologia	X	X	X
	Matematica e Complementi	X	-	-
	Matematica e Complementi	-	X	X
	Chimica organica e Biochimica	X	X	X
	Chimica Analitica	X	X	—
	ITP Igiene/Chimica/ Biologia	-	-	X
	ITP Igiene/Chimica/ Biologia	X	X	X
	Scienze Motorie	X	-	-
	Scienze Motorie	-	X	-
	Scienze Motorie	-	X	X
	Religione	X	X	X

4. ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

4.1 Progetto di Educazione civica

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'educazione civica in ogni ciclo d'istruzione; a giugno del 2020 con apposito decreto (n. 35 del 22 giugno 2020) sono state emanate le "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica", che hanno reso obbligatorio l'insegnamento della nuova disciplina a partire dal corrente anno scolastico.

La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento e prevede che l'orario dedicato a questo insegnamento non possa essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso. Pertanto tutti i docenti, ognuno con la propria azione educativa, hanno contribuito alla costruzione del senso di legalità negli studenti ed allo sviluppo di un'etica della responsabilità, che si realizzano nel dovere di scegliere e di agire in modo consapevole, con l'impegno ad elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento continuo del proprio contesto di vita, a partire da quella quotidiano.

Abbiamo progettato un percorso attinente alle Linee guida ministeriali allo scopo di rendere coscienti gli alunni dell'importanza di maturare piena consapevolezza del proprio ruolo di cittadini attivi all'interno della comunità e delle diverse realtà sociali che frequentano. Le tematiche affrontate, oltre ad essere inerenti all'approfondimento della Costituzione della Repubblica italiana e di quella della Comunità Europea, analizzano situazioni reali ed attuali in cui più fortemente il termine "Cittadino" è inteso come capacità di sentirsi pienamente e attivamente parte di un sistema di interazioni sociali attive, inserite in un contesto democratico di tolleranza e rispetto, integrazione e accoglienza. Lo studio in Diritto e in Storia della Costituzione della Repubblica Italiana, documento fondamentale della nostra democrazia, si è declinato, oltre che sulla conoscenza degli articoli fondanti, sulla maturazione delle competenze indispensabili a mettere in atto comportamenti virtuosi, rispettosi dei principi inerenti ai diritti umani, alla pacifica convivenza, al rispetto della diversità, allo sviluppo, all'ambiente, e alla legalità in senso lato.

Obiettivi specifici di apprendimento (estratti dal PTOF) - 5 ^ anno

1. Partecipare al dibattito culturale legato ai grandi temi di interesse sociale formulando opinioni critiche
2. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, riconoscendo il valore ed il ruolo della protezione civile e delle associazioni di volontariato.
3. Riconoscere il fenomeno dell'illegalità nelle sue varie forme e adottare comportamenti virtuosi promuovendo principi, valori e attività di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
4. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
5. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
6. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

OBIETTIVI TRASVERSALI

- COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà
- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- CITTADINANZA DIGITALE

OBIETTIVI FORMATIVI

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del tema dell'educazione digitale. Collocare l'esperienza digitale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento di diritti e doveri”.
- Acquisire i rudimenti sostanziali della cultura politica in una prospettiva nazionale ed europea;
- Acquisire capacità critiche e riflessive al fine di essere in grado di saper analizzare e valutare le notizie su questioni sociali e politiche;
- Sviluppare valori e comportamenti moralmente e civilmente virtuosi, rispettosi, comprensivi, responsabili e solidali verso il prossimo;
- Sviluppare la partecipazione attiva e l'impegno nella scuola e nella comunità;
- Formare cittadini consapevoli dei propri diritti ma anche dei propri doveri

COMPETENZE

Gli alunni dovranno dimostrare di aver acquisito le seguenti competenze essenziali:

- Competenze civiche (partecipazione a raduni, riunioni o conferenze di pubblica utilità; volontariato; partecipazione a eventi scolastici di rilevanza socio – culturale);
- Competenze sociali (dimostrare di saper lavorare insieme, saper condividere, essere tolleranti e rispettosi nei riguardi della diversità, saper risolvere civilmente i conflitti, essere rispettosi delle regole di convivenza civile);
- Competenze di comunicazione (saper ascoltare e argomentare rispettosamente e civilmente);
- Competenze interculturali (rispettare e apprezzare le diversità culturali).

4.2 Argomenti trattati nelle singole materie attinenti alle linee guida ministeriali svolti nell'ambito di educazione civica

Il Consiglio di Classe ha realizzato, in riferimento alle Linee Guida adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 recante “*Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica*” e coerentemente con gli obiettivi del PTOF, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica

U.D. trasversale	TITOLO: Salute, diritti e responsabilità per uno sviluppo sostenibile		periodo: settembre-maggio
	OBIETTIVO COMUNE Promuovere la consapevolezza del diritto alla salute, alla libertà e alla sostenibilità come valori costituzionali e globali, educando a comportamenti responsabili verso sé stessi, gli altri e l'ambiente.		
NUCLEI FONDANTI	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà B) Sviluppo economico e sostenibilità C) Cittadinanza digitale	Competenze chiave per l'apprendimento permanente - UE 2018 (barrare) X alfabetica funzionale X multilinguistica X matematica - scienze - tecnologie – ingegneria X digitale X personale - sociale - imparare ad imparare X cittadinanza (sociale e civica) X imprenditoriale X. consapevolezza - espressione culturale	
Disciplina	Argomento e descrizione	Nuclei fondanti	n.ore/periodo
Igiene, anatomia, fisiologia e patologia	Il diritto alla salute nella Costituzione e nell'Agenda 2030. Analisi dell'articolo 32 della Costituzione e degli obiettivi dell'Agenda 2030 legati alla salute (Obiettivo 3). Riflessione sulla salute come diritto universale e responsabilità collettiva.	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	2 ore trimestre + 2 ore pentamestre
Italiano e storia	Libertà di espressione e responsabilità comunicativa. Studio dell'articolo 21 della Costituzione; riflessione su cyberbullismo, fake news, discorsi d'odio e diffamazione. Educazione alla comunicazione etica e consapevole.	C) Cittadinanza digitale e A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	4 ore trimestre
Inglese	Global Health Education: HIV-AIDS awareness and prevention. Educazione alla salute e analisi di campagne internazionali in lingua inglese per la prevenzione delle malattie.	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	3 ore trimestre
Scienze motorie	Sport, salute e legalità: il doping e le sue conseguenze. Analisi dei rischi per la salute e riflessione sulla responsabilità dell'atleta e sull'etica sportiva.	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	4 ore pentamestre

Matematica	Numeri e sostenibilità: consumo e produzione responsabili. Analisi statistica e quantitativa dei dati sull'Obiettivo 12 dell'Agenda 2030. Sviluppo economico e tutela ambientale.	B) Sviluppo economico e sostenibilità	3 ore pentamestre
Chimica organica e biochimica	L'alcolismo: conoscenza scientifica e tutela della salute. Studio degli effetti biochimici dell'alcol sull'organismo e riflessione sul diritto alla salute e alla prevenzione.	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	4 ore pentamestre
Religione / Alternativa	Prendersi cura del mondo e del futuro. Etica della cura, solidarietà e responsabilità verso sé stessi, gli altri e il creato.	B) Sviluppo economico e sostenibilità e A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	2 ore trimestre 2 ore pentamestre
Legislazione sanitaria	1. Costituzione italiana e principi fondamentali: diritti, legalità e solidarietà. 2. L'attività amministrativa: gli atti di diritto pubblico e privato e la discrezionalità amministrativa 3. Tutela dell'ambiente e legislazione ambientale. 4. Privacy e trasparenza dei dati sanitari. 5. Consenso informato e DAT.	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà B) Sviluppo economico e sostenibilità; C) Cittadinanza digitale	2 ore trimestre 3 ore pentamestre
Biol.Microb. Tecnol. di Contr. Sanit.	La minaccia invisibile:consapevolezza sull'antibiotico resistenza	A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà	2 ore pentamestre
ORE TRIMESTRE			13
ORE PENTAMESTRE			20
ORE TOTALI			33

4.3 Valutazione

La valutazione verrà effettuata secondo quanto previsto dalle Linee guida: La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62 per il primo ciclo e dal DPR 22 giugno 2009, n. 122 per il secondo ciclo. I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF dovranno essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero team e dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari.

Nell'allegato 1, relativo agli argomenti svolti, saranno dettagliati gli argomenti di Ed. civica trattati in ciascuna materia.

5. ATTIVITÀ DIDATTICHE CURRICULARI

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ RISPETTO AL PTOF

La classe ha svolto le attività curriculari in presenza con l'organizzazione oraria deliberata dal Collegio dei docenti e dal Consiglio d'Istituto. Le tematiche di studio sono state trattate con lezioni frontali dialogate, con lavori di gruppo, con l'ausilio di strumenti audiovisivi, con l'uso dei laboratori didattici e con collegamenti con laboratori di ricerca per analisi in tempo reale. Il lavoro didattico è stato impostato sempre in modo da tendere al superamento delle differenze di preparazione nonché a sensibilizzare gli allievi alla motivazione allo studio e alla partecipazione attiva al dialogo educativo.

Per migliorare l'offerta formativa la scuola ha organizzato e promosso lungo il triennio attività integrative e d'orientamento che ha visto la partecipazione dei ragazzi alle seguenti attività:

- Partecipazione all'attività sull'orientamento
 - Partecipazione a visite didattiche
 - Conferenze
 - Partecipazione alle attività sportive programmate
 - Visite guidate presso aziende del nostro territorio e di quello circostante
- Tali attività sono sotto specificate nell'ambito del progetto F.S.L. di seguito specificato con riferimento anche a quanto realizzato nel triennio.

5.1 Attività svolte nel corrente anno (oltre quelle curricolari)

Attività svolte	Soggetti coinvolti	Argomento/Competenze acquisite
CORSO DI ADDETTO ALLA SICUREZZA A CURA DELLA GEASAR PER SUPPORTO ALLA SICUREZZA DURANTE “SCIENZE IN PIAZZA” TENUTASI IN AEROPORTO	tutta la classe	Gestione flussi, presidio operativo, comunicazione professionale / Competenze di safety/security, e collaborazione con personale aeroportuale e gli addetti al team
ADDETTO ALLA SICUREZZA IN AEROPORTO DURANTE LA MANIFESTAZIONE “SCIENZE IN PIAZZA”	tutta la classe	Gestione flussi, presidio operativo, comunicazione professionale / Competenze di safety/security, e collaborazione con personale aeroportuale e gli addetti al team
PROGETTO BIOTECH CON LA FONDAZIONE GOLINELLI :ATTIVITÀ LABORATORIALE, ONLINE	tutta la classe	Identificazione attraverso il DNA- DNA finger printing/Sviluppo di competenze STEM attraverso attività laboratoriali guidate (metodo scientifico, sperimentazione, problem solving), lavoro cooperativo e orientamento alle professioni scientifiche
SEMINARIO CON L’UNISS	tutta la classe	Come nascono e si progettano i farmaci e le droghe / basi di chimica farmaceutica, elementi di drug design, meccanismi di azione, metodi sperimentali
MODULI DI ATTIVITÀ PRATICHE LABORATORIALI PLS DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE PRESSO UNISS	tutta la classe	MODULO C - Jeans dall’effetto vintage: la biologia molecolare incontra l’industria tessile./ Tecniche Di Ing. Genetica, Produzione Di Enzimi Ricombinanti E Applicazioni Biotecnologiche Nel Settore Tessile MODULO F - Lavorare con le proteine: Estrazione e identificazione di marcatori molecolari di patologia. / Estrazione E Dosaggio Proteico (Metodo Bradford), Identificazione Di Marcatori Patologici E Tecniche Di Laboratorio Biochimico
STAGE IN AZIENDA	tutta la classe	Acquisizione di competenze tecnico-professionali in ambito farmaceutico e veterinario (front office, gestione farmaci, procedure igienico-sanitarie, osservazione attività cliniche, gestione scorte) e sviluppo di competenze trasversali (autonomia, responsabilità, comunicazione professionale, lavoro in team).

Attività svolte	Soggetti coinvolti	Argomento/Competenze acquisite
PROGETTO BIOTECH CON LA FONDAZIONE GOLINELLI :ATTIVITÀ LABORATORIALE, IN PRESENZA,	tutta la classe	Identificazione attraverso il DNA-finger printing /Sviluppo di competenze STEM attraverso attività laboratoriali guidate (metodo scientifico, sperimentazione, problem solving), lavoro cooperativo e orientamento alle professioni scientifiche

5.2 Obiettivi trasversali (competenze e capacità) raggiunti

Obiettivo	Tutti	%
Sufficiente capacità di orientarsi sulla maggior parte degli argomenti proposti, anche con l'aiuto, non sostanziale, del docente		70%
Sufficiente capacità di utilizzare la lingua italiana anche relativamente ai diversi linguaggi settoriali		70%
Saper analizzare, sintetizzare e rielaborare i contenuti trattati nell'ultimo anno di corso		60%
Capacità di collegare le informazioni anche in una dimensione pluridisciplinari		60%
Sapersi rapportare in modo corretto alla realtà socio-economica in cui sono inseriti, sapendo ricercare e ottenere opportune informazioni		60%

5.3 Prove INVALSI

La classe ha svolto le prove INVALSI nei seguenti giorni:

- Italiano il 09/03/2026
- Matematica il 10/03/2026
- Inglese il 11/03/2026

5.4 Contenuti disciplinari delle singole discipline (vedi allegati 1)

6. METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Nel processo didattico, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, sono state adottate le seguenti metodologie didattiche: lezioni frontali dialogate, discussioni guidate, attività di recupero in orario scolastico, problem solving, brainstorming e ricerche personali utilizzando i libri di testo, testi integrativi, saggi, materiale multimediale, dispense, appunti, PowerPoint, manuali tecnici, LIM, schemi e mappe concettuali.

La documentazione relativa ed eventuali specifici casi di disabilità, BES, e DSA è stata prodotta con allegati riservati e sarà successivamente consegnata alla commissione di esame

6.1. Metodologie didattiche

Legenda: 0 mai – 1 talvolta – 2 spesso – 3 sistematicamente

	Italiano	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Legislazione sanitaria	Igiene	Chimica Organica	Microbiologia	Scienze motorie e sportive	Religione
Lezioni frontali	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2
Lezioni interattive	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1
Problem solving	2	1	1	2	2	2	2	2	2	0
Brainstorming	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2
Lavori di gruppo	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2
Discussione guidata	2	3	3	2	0	1	2	2	2	2
Attività di laboratorio	2	2	1	1	0	3	1	2	0	0
Ricerche personali	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1

6.2 Strumenti didattici

Legenda: 0 mai – 1 talvolta – 2 spesso – 3 sistematicamente

	Itali ano	Sto ria	Li ng ua Ing les e	Ma te ma tic a	Le gis la zi one san ita ria	Igi ene	Ch imi ca Or ga nic a	Mi cro bio log ia	Scien ze moto rie e sport ive	Rel igi one
Libro di testo	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2
Dispense o appunti	1	1	1	3	1	0	3	1	3	2
Materiale:										
1. Video	2	2	1	1	1	0	1	1	2	2
2. Codice civile										
3. Costituzione										
File multimediali	2	2	1	1	0	3	2	1	2	3
LIM	2	1	2	3	0	3	3	3	2	3
Laboratori linguistici	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Laboratori PC	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0
Manuale tecnico	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0

	scienze motorie
Il suolo	3
Piccoli attrezzi	3
Grandi attrezzi	3
Campo da gioco	3

7. VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

7.1. Corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza, competenza e capacità (secondo le indicazioni del PTOF)

Voto	Conoscenze	Competenze	Capacità'
1	Nessuna	Nessuna	Nessuna
2	Non riesce ad orientarsi anche se guidato	Nessuna	Nessuna
3	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio; compie analisi errate	Nessuna
4	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime se guidato ma con errori. Si esprime in modo scorretto ed improprio; compie analisi lacunose e con errori	Compie sintesi scorrette
5	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali	Gestisce con difficoltà situazioni nuove semplici

6	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza	Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni nuove e semplici
7	Complete: se guidato sa approfondire	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi complete e coerenti	Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce le situazioni nuove in modo accettabile
8	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette; coglie implicazioni; individua relazioni in modo completo	Rielabora in modo corretto e completo
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise	Rielabora in modo corretto, complesso ed autonomo
10	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato	Sa rielaborare correttamente, ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse

7.2 Tipologia di prove somministrate

Tipologia di prova	Numero prove per trimestre	Numero prove per pentamestre
Prove non strutturate, strutturate, semistrutturate, prove esperte	Numero 2 per trimestre	Numero 2 per pentamestre

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati della prove di verifica
- il livello di competenze di Educazione Civica acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo

8. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI MATURITÀ

Durante l'A.S., sono state effettuate prove di simulazione d'Esame: 2 relative alla prima prova e 1 relativa alla seconda prova. Per la valutazione delle prove scritte il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento. I testi delle prove e le griglie di valutazione sono state allegate (vedi allegato 2)

Per quanto concerne il colloquio, si è spiegato agli studenti l'importanza della prova orale e del suo valore nella valutazione complessiva si è detto loro che l'esame di maturità 2026 richiede agli studenti il possesso di solide conoscenze disciplinari, la capacità di analizzare e argomentare in modo critico, nonché la consapevolezza e la maturità nel proprio percorso formativo. Le prove, 2 scritti nazionali e un colloquio orale, valutano competenze, metodo di studio, autonomia e capacità di collegamento tra ambiti diversi, anche alla luce del percorso di PCTO/FSL, del Curriculum dello studente e dell'educazione civica.

8.1 Modalità di verifica

	Itali ano	Stori a	Ling ua Ingle se	Mate mati ca	Legisl azion e sanita ria	Igien e	Chi mica Orga nica	Micr obiol ogia	Scienze motorie e sportive	Relig ione
Interrogazione	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Produzione di testi	X		X							
Prove strutturate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Risoluzione di problemi				X	X	X	X	X		
Lavori di gruppo				X	X	X	X	X	X	X
Prove pratiche					X	X	X	X	X	

8.2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Profitto	Frequenza	Impegno e interesse	Partecipazione alle attività integrative
V. Tabelle Ministeriali	Molto assidua	Molto elevati	Consapevole e critica
	Assidua	Elevati	Attiva e autonoma
	Discontinua	Sufficienti	Passiva e non consapevole
	Irregolare	Inadeguati	Inesistente

Si attribuisce il credito massimo previsto nell'ambito delle bande di oscillazione di cui alle tabelle ministeriali qualora l'alunno superi almeno 2 dei seguenti 3 parametri:

1. frequenza assidua;
2. impegno e interesse elevati;
3. partecipazione alle attività integrative attiva e autonoma.

Nell'attribuzione del credito si tiene conto anche di eventuali crediti formativi, come previsto dalla normativa in materia.

8.3 Credito scolastico nel secondo biennio e quinto anno

Così come disposto dall'O.M. 54 del 26/03/2026, per il corrente anno scolastico, il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti.

Il credito è attribuito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017.

Tabella attribuzione credito (All. A, D. Lgs. 62/2017)

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

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti:

- **Media dei voti pari o superiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza;

- **Media dei voti inferiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza;
- **Punteggio basso** che viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, **quando** lo studente:
 - riporta una valutazione di *ottimo* in Religione, nella disciplina alternativa, o un giudizio positivo nelle competenze di cittadinanza attiva o nell'esercizio dell'alternanza scuola lavoro;
 - ha partecipato con interesse e impegno alle attività integrative dell'Offerta Formativa (progetti PTOF, PON);
 - produce la **documentazione di qualificate esperienze formative**, acquisite **al di fuori della scuola** di appartenenza (**CREDITO FORMATIVO**) e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal PTOF.

La legge del 1° ottobre 2024, n.150 ha modificato alcuni aspetti del decreto legislativo n.62/2017, in particolare all'art.15 del suddetto decreto stato introdotto comma 2-bis: **“il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del decreto scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi”**

9. PERCORSO TRIENNALE FORMAZIONE SCUOLA LAVORO

PROGETTO GENERALE DELL'ISTITUTO (PCTO/F.S.L.)

PREMESSA

A partire dall'anno scolastico 2023-2024 gli studenti della classe V^A chimica, materiali e biotecnologie, articolazione biotecnologie sanitarie, hanno svolto i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento ridenominata dall'anno scolastico 2025/2026 Formazione Scuola Lavoro F.S.L. (ex P.C.T.O.) Finalità principale è integrare la dimensione scolastica con il contesto sociale, culturale e produttivo favorendo lo sviluppo di competenze trasversali e sostenendo l'orientamento consapevole degli studenti di FSL

I percorsi di PCTO/F.S.L. rappresentano uno strumento importante per avvicinare i giovani al mondo del lavoro, offrendo loro l'opportunità di ampliare conoscenze ed esperienze per rispondere meglio alle esigenze della società contemporanea.

Le finalità generali del progetto sono: il conseguimento di abilità trasversali, tra cui quelle digitali, necessarie affinché i giovani possano costruire nuovi percorsi di vita e lavoro; lo sviluppo di uno spirito attivo, flessibile ai cambiamenti ed orientato all'auto imprenditorialità; l'accrescimento della motivazione allo studio; la scoperta da parte dei giovani delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali.

I percorsi di F.S.L. hanno comportato una ri-progettazione dei piani di studio curricolari, con l'individuazione degli obiettivi di apprendimento e dei segmenti formativi che sono stati realizzati anche attraverso esperienze formative in contesti lavorativi e produttivi.

Nel corrente anno scolastico la classe ha svolto 68 ore di attività di orientamento formativo come da linee guide adottate dal DM 328 del 22.12.2022. I percorsi orientativi, integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (F.S.L.), hanno aiutato le studentesse e gli studenti a fare una sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione del personale progetto di vita culturale e professionale.

FINALITÀ DEL PROGETTO

- Attuare modalità di apprendimento flessibili in percorsi diversi dall'aula equivalenti dal punto di vista educativo e culturale.
- Favorire l'orientamento attraverso la valorizzazione di interessi e stili di apprendimento individuali.
- Realizzare e diffondere la conoscenza di un organico collegamento tra istituzione scolastica e società civile del territorio.
- Comprendere e acquisire consapevolezza sulle problematiche lavorative, in particolare, sull'assunzione di responsabilità e sul rispetto delle regole.
- Acquisire conoscenze e competenze tecniche specifiche

OBIETTIVI GENERALI DEL PROGETTO

- Sviluppare le capacità d'iniziativa degli alunni.
- Potenziare la flessibilità degli alunni.
- Puntare al conseguimento, da parte degli alunni, di autonomia, capacità critiche e di un adeguato metodo di lavoro.
- Promuovere e stimolare negli alunni l'apprendimento delle conoscenze, l'acquisizione delle abilità e lo sviluppo delle capacità.
- Migliorare la qualità e il livello delle prestazioni scolastiche.
- Potenziare l'elasticità mentale degli alunni.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO

Conoscenze

- Conoscere gli elementi che caratterizzano il processo lavorativo delle strutture in cui si svolge l'esperienza di alternanza.
- Conoscere gli elementi costitutivi del sistema aziendale.
- Conoscere le relazioni con l'ambiente, i problemi organizzativi e gestionali e la metodologia di promozione dei prodotti aziendali.
- Conoscere documenti, materiali e strumentazioni in uso nei diversi settori lavorativi.

Capacità

- Esaminare, interpretare e utilizzare con proprietà la documentazione studiata.
- Elaborare in modo preciso e logico le procedure di calcolo e di rilevazione originate dalle attività studiate.
- Riconoscere le differenti funzioni aziendali e gli organi ad esse preposti.
- Analizzare i rapporti fra l'azienda e l'ambiente in cui opera per proporre soluzioni a problemi specifici.
- Individuare ed interiorizzare norme di comportamento (orari, ritmi aziendali, logiche e stili dell'impresa).
- Individuare i diversi ruoli aziendali (imprenditore, manager, capi ufficio, tecnici, ecc.) e le modalità di interazione con essi.
- Capacità di comprendere ed eseguire compiti richiesti.
- Capacità di autonomia nello svolgimento dei compiti.
- Uso dei mezzi strumentali, di macchine e apparecchiature presenti nell'azienda.
- Capacità di applicare tecniche e procedimenti in uso nell'azienda.
- Capacità di interpretare operativamente problemi e procedure.

Competenze

- Documentare il proprio lavoro.
- Comunicare efficacemente i risultati raggiunti.
- Riflettere sulle proprie capacità operative e organizzative.
- Sviluppare la capacità di lavorare in gruppo.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo adattandolo ai diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale e artistico- letterario, scientifico e tecnologico
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- Creare e gestire una base di dati nei suoi aspetti funzionali e organizzativi

RUOLO DEL CONSIGLIO DI CLASSE E DEI TUTOR SCOLASTICI

Il progetto di FSL si è realizzato in attività formative e in percorsi specifici scelti sulla base dei fabbisogni del territorio, della composizione del tessuto imprenditoriale locale e della evoluzione del mondo del lavoro.

Il Consiglio di Classe ha svolto le seguenti funzioni:

- approvazione del piano di lavoro del percorso di F.S.L.;
- attuazione di percorsi formativi di orientamento in preparazione all'attività da svolgersi in situazioni di lavoro;

- gestione delle relazioni con il tutor scolastico;
- valutazione degli esiti delle attività di F.S.L. e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di condotta;
- certificazione delle competenze sviluppate attraverso la metodologia del F.S.L.

I tutor scolastici hanno assistito e guidato gli studenti impegnati nei percorsi di F.S.L.

I tutor scolastici hanno assistito e guidato gli studenti impegnati nei percorsi di FSL. Hanno verificato in collaborazione con il tutor aziendale la corrispondenza del percorso al progetto sottoscritto con la convenzione tra scuola e impresa.

Hanno svolto le seguenti funzioni:

- elaborazione, insieme al tutor esterno, del percorso formativo personalizzato sottoscritto dalle parti coinvolte
- assistenza e guida allo studente nei percorsi di alternanza e verifica, in collaborazione con il tutor esterno, del corretto svolgimento;
- gestione delle relazioni con il contesto in cui si sviluppa l'esperienza di alternanza scuola lavoro, in collaborazione con il tutor esterno;
- monitoraggio delle attività e gestione delle criticità.

TEMPI DEL PERCORSO

Indicare sinteticamente l'articolazione temporale e organizzativa del percorso :

- PERIODO PROGRAMMATO DI REALIZZAZIONE: novembre25 -maggio26
1. PERCORSI IN AULA: (32 ore)
 2. STAGE IN AZIENDA: (28 ore)
 3. UNISS E INCONTRI CON ESPERTI: (46)

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ PREVISTE

- a scuola: (corso sulla sicurezza, moduli di formazione in aula, incontri con esperti)
- in azienda: (attività pratiche e teoriche condivise con l'azienda in base alla specificità del corso e alle attività dell'azienda stessa)
- visite guidate nel territorio (in aziende o siti di interesse)

TUTORAGGIO

COMPITI E FUNZIONI DEL CDC

Progetta le attività di FSL; attua i percorsi formativi di orientamento in aula; individua il tutor scolastico; si occupa di monitorare il percorso; valuta gli esiti delle attività di alternanza; certifica le competenze sviluppate attraverso la metodologia dell'alternanza.

COMPITI E FUNZIONI DEL TUTOR INTERNO

Progetta con il consiglio di classe e con il tutor aziendale le attività di FSL; gestisce le relazioni con l'azienda ospitante; assiste lo studente durante il percorso; valuta, con il consiglio di classe e con il tutor aziendale, gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente.

COMPITI E FUNZIONI DEL TUTOR ESTERNO

Definisce insieme al tutor scolastico le attività di FSL; affianca gli studenti durante il percorso

ATTIVITÀ PROGETTATE

Il percorso FSL (ex P.C.T.O.) ha previsto un minimo di 150 ore da svolgersi nel triennio in attività di formazione e orientamento:

FORMAZIONE IN AULA		
ATTIVITA'	PERIODO	N° ORE
MODULO ORIENTAMENTO IN AULA A.S. 23/24	08/01/2024-13/01/2024	32
MODULO ORIENTAMENTO IN AULA A.S. 24/25	07/01/2025-14/01/2025	32
MODULO ORIENTAMENTO IN AULA A.S. 25/26	07/01/2026-13/01/2026	32
TOTALE FORMAZIONE IN AULA TRIENNIO		96

FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' A.S. 23/24		
ATTIVITA'	PERIODO	N° ORE
SCIENZE IN PIAZZA_MUSEO ARCHEOLOGICO, OLBIA, SS (PREPARAZIONE ATTIVITA' E PARTECIPAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE DEL 19-20/10/23)	02/10/2023- 20/10/2023	30
INCONTRO CON IL FOTOGRAFO PANELLA U. E DESCRIZIONE MOSTRA FOTOGRAFICA DA ALLESTIRE ALL'INTERNO DELLA SCUOLA	30/01/2024	4,5
JOB DAY SARDEGNA 2024	15/02/2024	5,5
CONFERENZA: STILI DI VITA, ALIMENTAZIONE E SALUTE. IL DIABETE	22/02/2024	4
CORSO SICUREZZA SUL LAVORO L.81/08	DAL 02/02/24 AL 05/02/24	16
ATTIVITÀ DI "LABORATORIO PLS" PRESSO L'UNIVERSITÀ DI SASSARI - DIP. SCIENZE BIOMEDICHE. Identificazione dei marcatori molecolari e dosaggio delle proteine. (Presso UNI SS)	08/04/2024	10
TOTALE FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' A.S. 23/24		70

FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' A.S. 24/25		
ATTIVITA'	PERIODO	N° ORE
SCIENZE IN PIAZZA_MUSEO ARCHEOLOGICO, OLBIA, SS (PREPARAZIONE ATTIVITA' E PARTECIPAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE DEL 20-21/11/24)	03/11/24 - 21/11/24)	35
2° TAPPA DEL JOB SKILL BY ITS SARDEGNA	07/02/25	4
PARTECIPAZIONE ALLA XVII EDIZIONE DELLA GIORNATA DELLA SCIENZA - UNI STEM DAY- DEDICATA ALLE SCUOLE SUPERIORI ORGANIZZATA DAL DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE DI SS	14/03/25	7
VISITA CENTRALE IDROELETTRICA SUL TALORO DI OVODDA (NU)	20/03/2025	8
COLLEGAMENTO PIATTAFORMA RIALE (CRS4): METODI DI CHIMICA PREPARATIVA E DI ESTRAZIONE DELLA FRAZIONE LIPIDICA DI TESSUTI ED ALIMENTI	28/03/25	2
PROGETTO CINEMA: INTRODUZIONE, VISIONE E COMMENTO DEL FILM " ETERNO VISIONARIO"	09/04/2025	6
TOTALE FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' A.S. 24/25		62

FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' A.S. 25/26		
ATTIVITA'	PERIODO	N° ORE
SCIENZE IN PIAZZA_AEROPORTO, OLBIA, SS : (CORSO ADDETTO ALLA SICUREZZA AEROPORTUALE E PARTECIPAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE DEL 20-21 /11 /25)	01/11/25 - 21/11/25)	35
PROGETTO: BIOTECH LAB - FONDAZIONE GOLINELLI : ATTIVITA' LABORATORIALE, ONLINE , CON LA FONDAZIONE GOLINELLI	19/12/2025 E 28/01/26	11
SEMINARIO A CURA DELL'UNI_SS: COME NASCONO E SI PROGETTANO I FARMACI	4-9-11/02/2026	18
MODULI DI ATTIVITA' PRATICHE LABORATORIALI PLS DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE PRESSO UNI_SS	26/02/26	8
STAGE PRESSO AZIENDA	DAL 02/03 AL 06/03/26	28
PROGETTO: BIOTECH LAB - FONDAZIONE GOLINELLI : ATTIVITA' LABORATORIALE, IN PRESENZA , CON LA FONDAZIONE GOLINELLI	08/05/26	6
TOTALE FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' A.S. 25/26		106
TOTALE FORMAZIONE IN ALTRI CONTESTI E/O CON ALTRE MODALITA' DEI 3 ANNI + MODULI IN AULA		334

VALUTAZIONE

I percorsi di FSL sono stati oggetto di verifica e valutazione da parte del Consiglio di Classe.

La fase di valutazione si è avvalsa dei seguenti strumenti di verifica:

- scheda di valutazione dello studente a cura della struttura ospitante
- scheda di valutazione del percorso FSL da parte dello studente
- report finale sull'esperienza svolta a cura dello studente

Sulla base di tali strumenti e tenendo conto della ricaduta dell'esperienza sul rendimento

scolastico, il C.d.C. ha compilato alla fine di ogni anno scolastico un certificato delle competenze per ogni studente

GIUDIZIO SINTETICO DELL'ESPERIENZA DI PCTO-FSL SVOLTA DALLA CLASSE

Tutti gli studenti della classe hanno svolto, e superato, il monte ore previsto per i percorsi di PCTO e FSL. Per la maggior parte di loro, tali esperienze hanno rappresentato un'opportunità significativa di crescita personale e orientativa. Nonostante la limitata disponibilità delle aziende riscontrata in terza e quarta, le attività svolte — stage in farmacie e ambulatori veterinari, visite aziendali guidate, incontri con docenti universitari, enti di ricerca e momenti di confronto con il mondo accademico — hanno consentito agli studenti di ampliare i propri orizzonti, sviluppare consapevolezza professionali e orientarsi con maggiore maturità nel mondo del lavoro.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 06/05/2026

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Materie (*)	Docenti	Firme
<input type="checkbox"/> Italiano / Storia		
<input type="checkbox"/> Religione		
<input type="checkbox"/> Inglese	*	
<input type="checkbox"/> Legislazione Sanitaria		
<input type="checkbox"/> Matematica		
<input type="checkbox"/> Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia		
<input type="checkbox"/> Chimica Organica e Biochimica	*	
<input type="checkbox"/> Biologia Microb. e Tecn. di Contr. Sanit.		
<input type="checkbox"/> ITP Chimica/ Biologia/ Igiene		
<input type="checkbox"/> Scienze Motorie e Sportive		

* Con un asterisco sono indicati i Commissari d'Esame.

Allegati

1. Programmi analitici consuntivi (obiettivi raggiunti, contenuti, tempi)
2. Testi di simulazione prove effettuate e relative griglie di valutazione

Olbia, 06/05/2026

IL DIRIGENTE SCOLASTICO



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V A Sezione BTS

DISCIPLINA: ITALIANO

DOCENTE:

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
4	33	132

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	2
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	2
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	2
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	2
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina (Chimica) nella realtà.	2
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento;	2

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	0
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	2

Lacune e carenze di base non colmate	2
Partecipazione e interesse scarsi	2
Difficoltà di apprendimento	3

Legenda: 0 (in modo prevalente) – 1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4- CONTENUTI E TEMPI	
CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE dal 11/09/25 al 22/12/25
MODULO N° : 1 L'età del Positivismo, il Naturalismo e il Verismo	
Gustave Flaubert: Madame Bovary letture antologiche Edmond e Jules de Goncourt: Prefazione a Germinie Lacerteux Luigi Capuana: lettura novella "Il medico dei poveri" Giovanni Verga, , Il Ciclo dei vinti" Mastro don Gesualdo letture antologiche Vita dei campi: Rosso Malpelo, lettura integrale della novella L'amante di Gramigna, lettura integrale della novella Novelle rusticane: La roba: lettura integrale della novella	

CONTENUTI	TEMPI PENTAMESTRE Dal 07/01/26 al 08/06/26
MODULO N.: 2	
La scapigliatura Giosué Carducci: vita, poetica e opere Opere analizzate: Da Rime nuove: Pianto antico	

CONTENUTI	
MODULO N° :3 Cultura e letteratura tra Ottocento e Novecento	
<p>Cornice storica, le correnti filosofiche, le correnti letterarie, il simbolismo, il decadentismo, la situazione letteraria in Italia, i principali lineamenti della letteratura italiana, mercato e “industria” culturale, la poesia, la narrativa)</p> <p>Charles Baudelaire vita, poetica e opere</p> <p>Opere analizzate: Da I fiori del Male: Spleen Simbolismo francese: Arthur Rimbaud</p> <p>Opere analizzate: Vocali Grazia Deledda vita e opere Lettura integrale di un’opera</p>	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.:4 Giovanni Pascoli, Gabriele D’Annunzio e Luigi Pirandello	
<p>Giovanni Pascoli: vita, poetica e opere.</p> <p>Opere analizzate: Da “Myrica”; “Lavandare”; “X agosto” “Il fanciullino” letture antologiche</p> <p>Gabriele D’Annunzio: vita, poetica, opere.</p> <p>Opere analizzate: “Incipit” da “Il piacere”; “Andrea Sperelli” tratto da “Il piacere”; da Alcyone, “La pioggia nel pineto”;</p> <p>Luigi Pirandello: vita, poetica, produzione narrativa, i testi per il teatro</p> <p>Opere analizzate: da “L’Umorismo” “La vecchia ritinta” “Il sentimento del contrario</p>	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.: 5 Cultura e letteratura del primo Novecento (Cornice storica, le coordinate filosofiche e letterarie, le poetiche, la poesia, la prosa)	

<p>I Crepuscolari Giuseppe Ungaretti: vita, poetica, Opere analizzate: “Allegria” “Veglia”; “San Martino del Carso”; “Soldati” “L’Allegria” Eugenio Montale: vita, opere, poetica, le raccolte poetiche Opere analizzate: da “Ossi di seppia” “Spesso il male di vivere ho incontrato”;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

MODULO N. 1: EDUCAZIONE CIVICA	
<p>Libertà di espressione e responsabilità comunicativa. Studio dell’articolo 21 della Costituzione; riflessione su cyberbullismo, fake news, discorsi d’odio e diffamazione Educazione alla comunicazione etica e consapevole.</p>	
TOT.ORE	4

Olbia, 15/05/2026

I Docenti:



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V A Sezione BTS

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE:

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
2	32	66

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	2
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	2
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	2
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	2
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina (Chimica) nella realtà.	2
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento;	2

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	0
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	2
Lacune e carenze di base non colmate	2
Partecipazione e interesse scarsi	2
Difficoltà di apprendimento	3

Legenda: 0 (in modo prevalente) –1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI	
CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE dal 11/09/25 al 22/12/25
MODULO N°: 1 IL NOVECENTO	
La belle Époque L'età giolittiana I caratteri generali dell'età giolittiana La prima guerra mondiale Cause ed inizio della guerra I trattati di pace La rivoluzione russa	

CONTENUTI	TEMPI PENTAMESTRE Dal 07/01/26 al 08/06/26
MODULO N.: 2 IL PRIMO DOPOGUERRA	
Il primo dopoguerra I problemi del dopoguerra Il biennio rosso (1919-'20) Dittature, democrazie e nazionalismi	

CONTENUTI	
MODULO N° :3 Il fascismo	
Il fascismo La marcia su Roma L'Italia fascista L'Italia antifascista	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.:4 La crisi del 1929 e il nazismo	
La crisi del 1929 e il nazismo Il “Big Crash” Roosevelt e il “New Deal” La Repubblica di Weimar Dalla crisi economica alla stabilità La fine della Repubblica di Weimar Il Terzo Reich	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.: 5 LA SECONDA GUERRA MONDIALE	
La seconda guerra mondiale 1939-40: la “guerra lampo” Il dominio nazista in Europa 1942- 43: la svolta 1944- 1945: la vittoria degli Alleati Dalla guerra totale ai progetti di pace La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945	

MODULO N. 1: EDUCAZIONE CIVICA	
Libertà di espressione e responsabilità comunicativa. Studio dell’articolo 21 della Costituzione; riflessione su cyberbullismo, fake news, discorsi d’odio e diffamazione Educazione alla comunicazione etica e consapevole.	
TOT.ORE	4

Olbia, 15/05/2026

Docente:



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V Sezione A CHIMICA E BIOTECNOLOGIE SANITARIE

DISCIPLINA

LINGUA INGLESE

DOCENTE

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
3	33	99

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e operativi	3
Essere in grado di argomentare con spontaneità e fluidità nell' interazione su argomenti di carattere generale e di settore.	3
Comprendere il significato globale e nel dettaglio in conversazioni e testi in lingua standard e nella micro lingua di indirizzo	3
Comprendere globalmente e nel dettaglio messaggi audio e video	3
Elaborare testi coerenti e coesi su tematiche di diverso genere, incluse quelle tecnico-professionale.	3
Utilizzare lessico e funzioni linguistiche adeguati per descrivere esperienze e/o narrare eventi.	3
Saper riconoscere gli aspetti strutturali della lingua inglese in testi scritti, orali e multimediali.	3
Saper riconoscere elementi della cultura e civiltà dei paesi di cui si studia la lingua in modo da acquisire consapevolezza dei significati che questa trasmette.	3

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	1
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	1
Lacune e carenze di base non colmate	1
Partecipazione e interesse scarsi	1
Difficoltà di apprendimento	2

Legenda: 0 (in modo prevalente) – 1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI

MODULO N. 1: NUTRITION	N° ore
Carbohydrates Proteins Lipids Vitamins Eating Disorders Anorexia Bulimia	Periodo: Settembre Ottobre

MODULO N. 2: IMMUNOLOGY	N° ore
Immunology The Immune System The Lymphatic System Cella of The Immune System Monoclonali Antibodies The Immune Response	Periodo: Novembre Dicembre Gennaio

MODULO N. 3: BIOTECHNOLOGY	N° ore
Genetic Engineering Birth of gene Technology Techniques of modern gene Technology GMOs Biotechnology and medicine What are stem cells?	Periodo: Febbraio Marzo

MODULO PCTO	N° ore
The Interview The Importance of work experience How to behave during a work experience	Periodo Gennaio dal 7/01/24 al 15/01/24

MODULO N. 4: DISEASES IN MODERN WORLD	N° ore
Neurodegenerative Diseases Dementia Alzheimer's Disease Parkinson's Disease Cardiovascular Diseases An overview Heart Attack Stroke Symptoms and risk factors Diabetes Type 1 Diabetes Type 2 Diabetes Educazione Civica: Educazione alla Salute: Sexual Transmitted. Diseases: HIV; AIDS.	Periodo Aprile Maggio :

Olbia, 14 maggio 2026

Il docente



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V A Sezione BTS

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE:

1 - SCANSIONE ORARIA		
N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
3	33	99

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO	
OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	3
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	3
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	3
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	3
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina (Chimica) nella realtà.	
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento;	3

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	1
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	2
Lacune e carenze di base non colmate	0
Partecipazione e interesse scarsi	1
Difficoltà di apprendimento	2

Legenda: 0 (in modo prevalente) –1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI	
CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE
MODULO N.0 RICONGIUNGIMENTO ANNO SCOLASTICO PRECEDENTE	
UD1: Ripasso delle equazioni e delle disequazioni; UD2: Ripasso degli intervalli; UD3: Ripasso dei prodotti notevoli; UD4: Classificazione delle funzioni.	

CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE-PENTAMESTRE
MODULO N.1 LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ	
UD1: Funzioni reali di variabile reale; UD2: Dominio di una funzione; UD3: Intersezione con gli assi cartesiani; UD4: Studio del segno; UD5: Rappresentazione nel piano cartesiano	

CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE
MODULO N.2 ATTIVITÀ DI PCTO IN AULA	
UD1: Problem posing e problem solving; UD2: Concettualizzare un problema attraverso algoritmi.	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.3 LIMITE DI UNA FUNZIONE	
UD1: Insiemi di numeri reali; UD2: Concetto di limite di una funzione; UD3: Limite finito; UD4: Limite infinito; UD5:Primi teoremi sui limiti	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.4 OPERAZIONI SUI LIMITI	
UD1: Operazioni sui limiti; UD2: Forme indeterminate; UD3: Limiti notevoli; UD4: Infiniti e loro confronto; UD5:Funzioni continue; UD6: Asintoti; UD7: Grafico probabile di una funzione.	

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.5 DERIVATA DI UNA FUNZIONE	
Brevi cenni	

MODULO N.6 EDUCAZIONE CIVICA: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'	
Numeri e responsabilità: consumo e produzione responsabili. Analisi statistica e quantitativa dei dati sull'Obiettivo 12 dell'Agenda 2030. Sviluppo economico e tutela ambientale.	
TOT.ORE	3

Olbia, 05/05/2026

La Docente:



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A. DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V A Sezione BTS

DISCIPLINA IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA

DOCENTE

1 - SCANSIONE ORARIA		
N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
6	33	198

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO	
OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	1
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	1
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	1
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	1
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina (IGIENE) nella realtà.	1
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento;	1

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	0
Impegno scarso e/o insufficiente	2
Mancata collaborazione con i genitori	0
Lacune e carenze di base non colmate	3
Partecipazione e interesse scarsi	3
Difficoltà di apprendimento	3

Legenda: 0 (in modo prevalente) – 1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

3 - CONTENUTI E TEMPI	
CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE Da 11.09.2025 al 22.12.2025
MODULO N°: 1 PREVENZIONE	SETTEMBRE - OTTOBRE
U.D.6 La prevenzione: prevenzione primaria, secondaria e terziaria, effetti degli interventi preventivi U.D. 7 La prevenzione delle malattie non infettive: prevenzione primaria delle malattie non infettive. prevenzione secondaria e screening (neonatali e oncologici), prevenzione terziaria U.D.8 La prevenzione delle malattie infettive: profilassi delle malattie infettive, inchiesta epidemiologica. Disinfezione, i vaccini.	

CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE
MODULO N°: 2 MALATTIE INFETTIVE O TRASMISSIBILI	NOVEMBRE-DICEMBRE
U.D.9: Infezioni e malattie infettive, modalità di trasmissione. Impatto delle malattie infettive, resistenza agli antibiotici U.D.10: Malattie infettive a trasmissione oro-fecale e/o alimentare Caratteristiche epidemiologiche delle malattie a trasmissione oro-fecale. Prevenzione delle malattie infettive a trasmissione oro-fecale e/o alimentare: Epatite virale di tipo A, colera. Gastroenteriti, botulismo, salmonellosi, tossinfezioni da clostridium, escherichia col U.D.11: Malattie infettive a trasmissione aerea: caratteristiche epidemiologiche, prevenzione, influenza, tubercolosi U.D.12: Malattie infettive a trasmissione sessuale e/o parenterale: caratteristiche epidemiologiche, dinamiche delle infezioni sessualmente trasmissibili, prevenzione. Epatite virale B, C AIDS, infezione da papilloma virus, sifilide e infezione da clamid	

CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE
MODULO N°: 3 INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA SANITARIA E MALATTIE EMERGENTI	DICEMBRE
U.D.13: Eziologia, infezioni ospedaliere e batteri resistenti agli antibiotici, infezioni da staphylococcus aureus resistenti alla meticillina, epidemiologia, prevenzione U.D 14: sindromi respiratorie acute da coronavirus emergenti, MERS e SARS	

CONTENUTI	PENTAMESTRE dal 07.01.2026 al 08.06.2026
MODULO N°: 4 MALATTIE NON TRASMISSIBILI	

<p>U.D.15: I determinanti delle malattie cronico- degenerative, determinanti metabolici e determinanti ambientali. Malattie neurodegenerative- Alzheimer, Parkinson</p> <p>U.D.16 Malattie cardiovascolari: aterosclerosi, ipertensione, cardiopatia ischemica, infarto miocardico. Prevenzione malattie cardiovascolari stili - apparato cardiocircolatorio</p> <p>U.D. 17 I tumori: definizione, caratteristiche e classificazione. Cause e fattori di rischio. Prevenzione e diagnosi</p> <p>U.D. 18 Il diabete: definizione, classificazione. Insulina: struttura e meccanismo d'azione, diagnosi, terapia ed epidemiologia. Apparato digerente</p> <p>U.D. 19 Malattie apparato respiratorio: broncopneumopatia cronica, asma</p> <p>U.D. 21 Stili di vita: disturbi comportamento alimentare, alcol, fumo</p> <p>U.D. 22 Ambiente e salute</p>	<p>FEBBRAIO-MARZO- APRILE</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N°: 5 STUDIO DELLE MALATTIE GENETICHE	
U.D.20 Definizione e classificazione delle malattie genetiche, malattie genetiche ereditarie, multifattoriali e malattie cromosomiche. Disordini dello sviluppo embrionale. Diagnosi prenatale	MAGGIO

MODULO N°: EDUCAZIONE CIVICA	
Il diritto alla salute nella Costituzione e nell'Agenda 2030. Analisi dell'articolo 32 della Costituzione e degli obiettivi dell'Agenda 2030 legati alla salute (Obiettivo 3). Riflessione sulla salute come diritto universale e responsabilità collettiva. Prevenzione salute alimentare e importanza dell'HACCP, tutela della salute e	TRIMESTRE- PENTAMESTRE
TOT.ORE	5

Olbia, 3/05/2026

Docente :



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esame di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V Sezione A indirizzo: BTS

DISCIPLINE **BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E
TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO**

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
4	33	132

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	2
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	2
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	2
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	2
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina nella realtà.	1
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento;	2

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	1
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	3
Lacune e carenze di base non colmate	2
Partecipazione e interesse scarsi	1
Difficoltà di apprendimento	2

Legenda: 0 (in modo prevalente) – 1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI

MODULO N. 1:	
---------------------	--

<p>UD1: Accumuli metabolici Meccanismi di regolazione enzimatica, fattori che influenzano la velocità di reazione; inibizione enzimatica; regolazione della sintesi degli enzimi; biocatalizzatori cellulari: i microrganismi; le tecniche di selezione dei ceppi microbici; strategie di screening; selezione dei ceppi alto-produttori. Strategie per ottenere accumuli di metaboliti microbici.</p> <p>UD2: I processi biotecnologici Esigenze nutrizionali e condizioni operative - Substrati e prodotti; i terreni di coltura per la microbiologia industriale; i prodotti; fasi produttive: preparazione dell'inoculo; lo scale-up; i fermentatori o bioreattori; sterilizzazione; processi batch, continui, fed-batch; immobilizzazione dei biocatalizzatori; i sistemi di controllo; il recupero dei prodotti.</p> <p>UD3: Prodotti ottenuti da processi biotecnologici Biomasse microbiche, microrganismi unicellulari SCP, Saccaromyces cerevisiae, colture di Bacillus, colture di Rhizobium, fermentazione aerobica ed anaerobica, produzione acidi organici: etanolo, amminoacidi, enzimi.</p>	<p>Periodo: SETTEMBRE - DICEMBRE</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

<p>MODULO N. 2:</p>	
<p>UD4: Produzione biotecnologie in ambito biosanitario Produzione biotecnologica di proteine umane; glicosilazione delle proteine produzione di vaccini; produzione di anticorpi monoclonali; produzione di interferoni; produzione di ormoni; Le bioconversioni: produzione di antibiotici (cefalosporine, penicilline); statine e altre molecole di impiego medico e zootecnico</p> <p>UD5: Sperimentazioni di nuovi farmaci, composti guida e farmacovigilanza. Terminologia farmacologica, classificazione dei farmaci, farmacocinetica e farmacodinamica, come nasce un farmaco; la fase di ricerca preclinica; la sperimentazione clinica; registrazione e immissione in commercio; farmacovigilanza.</p> <p>UD6: Contaminazioni microbiologiche e chimiche degli alimenti e loro conservazione - Qualità e igiene degli alimenti; contaminazione microbica degli alimenti; processi di degradazione microbica; i microrganismi indicatori; fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti; contaminazione chimica degli alimenti.</p> <p>UD7: (Cenni e generalità) : Conservazione degli alimenti con mezzi fisici e chimici; impiego di additivi e conservanti-HACCP</p>	<p>Periodo: GENNAIO – MAGGIO GIUGNO</p>

MODULO : EDUCAZIONE CIVICA	
<p>LA MINACCIA INVISIBILE: CONSAPEVOLEZZA SULL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA Nucleo concettuale: Costituzione</p> <p>Competenza n. 4 “Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico”</p>	Periodo: MAGGIO
TOT.ORE	2

Olbia, 14 maggio 2026



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V A Sezione BTS

DISCIPLINA CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

DOCENTI

1 - SCANSIONE ORARIA		
N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
4	33	132

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO	
OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	2
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	1
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	1
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	2
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina (Chimica) nella realtà.	2
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento:	2

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	0
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	0
Lacune e carenze di base non colmate	3
Partecipazione e interesse scarsi	2
Difficoltà di apprendimento	3

Legenda: 0 (in modo prevalente) – 1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI	
CONTENUTI	TRIMESTRE
<p>MODULO N° 1: I Processi Metabolici dei Glucidi: GLICOLISI-CICLO DI KREBS-FOSFORILAZIONE OSSIDATIVA</p> <p>UD1: Flusso di Energia: NAD⁺/NADH, FAD/FADH₂, ADP/ATP UD2: Catabolismo dei glucidi: GLICOLISI, processo chimico e rendimento energetico. CENNI alla GLUCONEOGENESI UD3: CICLO DI KREBS: Funzioni e localizzazione. Formazione di Acetil.CoA da piruvato. Cenni agli intermedi chimici del ciclo. Rendimento energetico UD4: FOSFORILAZIONE OSSIDATIVA. ATP sintetasi e Teoria chemiosmotica di Mitchell. Ruolo dell'ossigeno. Bilancio energetico. Fosforilazione a livello di substrato e fosforilazione ossidativa: differenze UD5: Bilancio Energetico Totale: glicolisi+ciclo di Krebs+fosforilazione ossidativa.</p>	<p>SETTEMBRE- OTTOBRE</p>

CONTENUTI	TRIMESTRE
<p>MODULO N° 2: I Processi Catabolici dei Glucidi: FERMENTAZIONI</p> <p>UD1: Le fermentazioni e il loro scopo biologico. La Fermentazione Lattica: processo chimico e rendimento energetico. La via omolattica: da piruvato a lattato. La via eterolattica : da glucosio a lattato, etanolo e anidride carbonica. Rendimento della fermentazione. Ciclo di Cori UD2: Fermentazione alcolica processo chimico da piruvato a etanolo. Rendimento energetico. Lo sfruttamento industriale della fermentazione alcolica e i campi di applicazione Attività di laboratorio sulla fermentazione</p>	<p>OTTOBRE</p>

CONTENUTI	TRIMESTRE
<p>MODULO N° 3: Ripasso delle principali biomolecole: GLUCIDI - PROTEINE - LIPIDI</p> <p>UD1 : GLUCIDI FUNZIONE dei carboidrati, CLASSIFICAZIONE strutturale dei carboidrati. FONTI di carboidrati. MONOSACCARIDI_ Proprietà chimiche e fisiche: Aldosi e Chetosi. Serie D e L . Concetto di Stereocentro. Epimeri. I monosaccaridi fondamentali: gliceraldeide, ribosio, deossiribosio, glucosio, fruttosio, mannosio e galattosio. Struttura lineare di Fisher e ciclica di Haworth. Cliclizzazione dei monosaccaridi: Anomeri alfa e Beta. Mutarotazione degli anomeri DISACCARIDI: Legame glicosidico. Reazione di disidratazione. I disaccaridi più importanti: Saccarosio, Lattosio, Maltosio e Cellobiosio POLISACCARIDI Legame glicosidico Le molecole di rilevanza biologica: AMIDO, GLICOGENO , CELLULOSA. Legami alfa 1-4 e beta 1-4.</p> <p>UD2 : PROTEINE FUNZIONE delle proteine. FONTI di proteine AMMINOACIDI :Struttura chimica degli amminoacidi naturali. Amminoacidi essenziali e non essenziali. Proprietà fisiche e chimiche, carattere anfotero degli AA; punto isoelettrico, forma Zwitterionica. CARATTERISTICHE DEI GRUPPI R: Polari, apolari e carichi. Tecnica separativa: elettroforesi LEGAME PEPTIDICO , struttura planare del legame STRUTTURA DELLE PROTEINE: primaria, secondaria e terziaria; legami covalenti, ponti disolfuro, interazioni idrofobiche, legami a idrogeno e legami ionici presenti nelle strutture. DENATURAZIONE DELLE PROTEINE - PROTEINE FIBROSE E GLOBULARI: emoglobina, mioglobina</p> <p>UD3:LIPIDI FUNZIONE dei lipidi. FONTI di lipidi. CLASSIFICAZIONE lipidi. LIPIDI COMPLESSI e SAPONIFICABILI: Il processo di saponificazione. Caratteristiche degli acidi grassi saturi e insaturi. Acidi grassi essenziali: linoleico, linolenico e semiessenziale: arachidonico. Gli acidi grassi omega. I GLICERIDI: monogliceridi, digliceridi e trigliceridi semplici e misti. Proprietà fisiche: punti di fusione. Proprietà chimica: saponificazione, riduzione (idrogenazione e idrogenolisi) e ossidazione. FOSFOLIPIDI e SFINGOLIPIDI. Sfingosina CERE: miscugli solidi di esteri di acidi grassi saturi e alcoli saturi ad alto peso molecolare. Il ruolo delle cere. LIPIDI SEMPLICIE INSAPONIFICABILI: Terpeni, monoterpeni negli oli essenziali. Ormoni steroidi liposolubili: androgeni anabolizzanti. Colesterolo (lipoproteine a bassa densità LDL e ad alta densità HDL). Testosterone, estradiolo. Vitamine liposolubili: A, D, E, K.</p>	<p>NOVEMBRE DICEMBRE GENNAIO</p>

CONTENUTI	PENTAMESTRE
<p>MODULO IN CLASSE DI FSL (FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO EX PCTO)</p> <p>Attività laboratoriale: Studio e pratica della chimica della cosmesi, con produzione di rossetti a partire da prodotti naturali</p>	<p>GENNAIO</p>

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N.4 LE PROTEINE ENZIMATICHE	FEBBRAIO
<p>UD1: funzione degli enzimi. enzimi semplici e complessi. nomenclatura e classificazione degli enzimi. proprietà degli enzimi. Cinetica enzimatica: energia di attivazione.</p> <p>UD2: Sito Attivo. meccanismo di interazione enzima(E)-Substrato(S): modello chiave-serratura di Fisher, modello adattamento indotto di Koshland</p> <p>UD3: Velocità di reazione e parametri regolatori. Cinetica enzimatica . Equazione di Michaelis-Menten. Vmax e Km. Andamento grafico. Costante di Michaelis. La Km degli enzimi. Turnover (Kcat). Relazione velocità e turnover.</p> <p>UD4: dipendenza delle velocità enzimatiche da pH e Temperatura. Andamenti grafici</p> <p>UD5: Inibitori enzimatici. Inibizione irreversibile. Inibizione reversibile: competitiva e non competitiva e suo andamento grafico.</p> <p>UD6: Regolazione dell'attività enzimatica. Regolazione allosterica non covalente (detta feedback o retroattiva) e Regolazione covalente (fosforilazione e taglio proteolitico)</p>	

MODULO N. 5: ACIDI NUCLEICI E NUCLEOTIDI	PENTAMESTRE
<p>UD1: Funzione biologica degli acidi nucleici. I componenti fondamentali dei Nucleotidi. Struttura chimica dei nucleotidi e legami chimici tra i componenti: fosfodiesterico e glicosidico. Ribosio e 2-desossiribosio. Il ruolo biologico dei Nucleotidi.</p> <p>UD2: ATP, ADP e AMP come nucleotidi</p> <p>UD3: le basi azotate del DNA e RNA. I legami a idrogeno fra basi azotate T-A (o U-A) e G-C</p> <p>DNA e i diversi livelli di organizzazione: Struttura primaria, secondaria(modello di Watson-Crick) e terziaria</p> <p>UD4: CENNI alla Replicazione del DNA. Moltiplicazione delle molecole di DNA con la tecnica PCR.</p>	MARZO

MODULO N. 6: I PROCESSI METABOLICI DELLE PROTEINE	PENTAMESTRE
<p>UD1: ANABOLISMO PROTEICO. Sintesi delle proteine. Scopo del processo. Siti del processo. Processo di Trascrizione e di Traduzione. mRNA e tRNA: caratteristiche chim. e funzioni.</p>	MARZO
<p>UD2: CATABOLISMO PROTEICO: siti e enzimi del catabolismo. Catabolismo degli amminoacidi. Transaminazione e Deaminazione. Amminoacidi chetogenici. Amminoacidi glucogenici. Amminoacidi glucochetogenici</p>	APRILE

CONTENUTI	PENTAMESTRE
MODULO N° 7: LA MEMBRANA CELLULARE E IL MECCANISMO DI TRASPORTO	APRILE
<p>UD1: LA MEMBRANA CELLULARE. descrizione. modello a mosaico fluido. Asimmetria di membrana. Fluidità di membrana. composizione e ruolo dei fosfolipidi, colesterolo, sfingolipidi, cardiolipina, e PC(fosfatidil-colina) e PE(fosfatidil-etanol-ammina).</p> <p>UD2: MECCANISMO DI TRASPORTO DI MEMBRANA: Trasporto attivo, trasporto passivo: diffusione facilitata e diffusione passiva- Rappresentazione grafica</p>	

MODULO N. 8: I PROCESSI METABOLICI DEI LIPIDI	PENTAMESTRE
UD1: CATABOLISMO LIPIDICO: digestione dei trigliceridi, siti di digestione. Scissione dei Trigliceridi ad opera della lipasi. Degradazione degli acidi grassi: siti del processo e β -Ossidazione. Resa energetica.	APRILE/MAGGIO

<p>Modulo n. 9: EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>L'alcolismo: conoscenza scientifica e tutela della salute. Studio degli effetti biochimici dell'alcol sull'organismo e riflessione sul diritto alla salute e alla prevenzione.</p> <p>NUCLEO FONDANTE A) Costituzione, diritto, legalità e solidarietà</p>	PENTAMESTRE
UD1: i numeri della dipendenza da alcol, i danni da abuso. Intossicazione acuta da etanolo. Sindrome da astinenza. Fattori influenzanti l'assorbimento. Assorbimento e differenze di genere. Patologie alcol-relate. Metabolismo dell'etanolo: siti e reazioni chimiche, l'ADH	APRILE/MAGGIO

Olbia, 06/05/26



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V A Sezione BTS

DISCIPLINA LEGISLAZIONE SANITARIA

DOCENTI _____

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SET TIM ANA LI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
3	33	99

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUI- MENTO
Potenziare un adeguato metodo di studio	0
Acquisire capacità di comunicare in modo efficace attraverso l'acquisizione di un linguaggio scientifico adeguato a comprendere e produrre testi con contenuti scientifici orali e scritti documentando in modo adeguato il proprio lavoro.	1
Promuovere la conoscenza graduale e sistematica della disciplina	0
Promuovere la capacità di individuare, nella disciplina, concetti, modelli e metodi di indagine	1
Promuovere la riflessione su problemi significativi legati alla disciplina (Legislazione Sanitaria) nella realtà.	0
Acquisire capacità di rielaborare e sintetizzare i contenuti, decodificandone sintesi e commento;	1

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

**3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO
CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	2
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	2

Lacune e carenze di base non colmate	1
Partecipazione e interesse scarsi	1
Difficoltà di apprendimento	2

Legenda: 0 (in modo prevalente) –1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI	TEMPI TRIMESTRE dal 11/09/2025 al 22/12/2025
Modulo n° 1: Fondamenti di Diritto e del SSN	Settembre – Ottobre 2025 N° ore: 18
<ul style="list-style-type: none"> • Ripasso degli artt. 2, 5 (C.C.) e 32 (Cost.); introduzione al SSN e ai temi etici di riferimento • La nascita del Servizio Sanitario Nazionale (L. 833/1978) e i suoi organi • Le istituzioni e le funzioni sanitarie a livello locale • Lo Stato: forme di Stato e forme di governo • Il diritto, l'ordinamento giuridico e la norma giuridica • Le fonti del diritto e i rami del diritto 	

CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE
Modulo n. 2: I Soggetti del Diritto	Novembre 2025 N° ore: 12
<ul style="list-style-type: none"> • Il rapporto giuridico e le situazioni soggettive • Il diritto soggettivo e la classificazione dei diritti • I beni e la loro classificazione • I destinatari delle norme; capacità giuridica e capacità di agire • L'incapacità assoluta, relativa e naturale • Gli istituti di protezione degli incapaci e le persone giuridiche 	

CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE
Modulo n. 3: La Pubblica Amministrazione e l'Atto Amministrativo	Dicembre 2025

<ul style="list-style-type: none"> • La politica, l'amministrazione e i principi costituzionali • La struttura della Pubblica Amministrazione e gli enti pubblici • L'attività e la discrezionalità amministrativa • Gli atti e i procedimenti amministrativi • Il rapporto tra procedimento amministrativo e cittadino 	N° ore: 12
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

CONTENUTI	TEMPI PENTAMESTRE
Modulo n° 4: Organizzazione Sanitaria e Autonomie Locali	Gennaio 2026 N° ore: 12
<ul style="list-style-type: none"> • Stato unitario, autonomia e decentramento • Le Regioni e gli enti locali (Comune, Provincia) • Il finanziamento del SSN e l'accreditamento delle strutture • L'organizzazione del SSN: ASL e Aziende Ospedaliere • I Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e la programmazione sanitaria • PCTO – Simulazione case study "CSI Sanitario: indagine su un errore medico" (3 ore) 	

CONTENUTI	TEMPI PENTAMESTRE
Modulo n. 5: Interventi, Servizi e Diritti del Cittadino nel SSN	Febbraio – Marzo 2026 N° ore: 18
<ul style="list-style-type: none"> • Gli interventi del SSN e le aree dei LEA • Interventi di prevenzione (vaccinazioni) e sicurezza sul lavoro • L'assistenza sanitaria, socio-sanitaria e l'attività medico-legale • Interventi per la salute mentale e le dipendenze • L'assistenza ai disabili e la tutela della famiglia • La partecipazione, la Carta dei servizi e l'iscrizione al SSN 	

CONTENUTI	TEMPI PENTAMESTRE
Modulo n. 6: Professioni Sanitarie, Sicurezza e Ambiente	Aprile – Maggio 2026 N° ore: 17
<ul style="list-style-type: none"> • Le figure professionali in sanità (infermieristiche, tecniche, riabilitative, OSS) • Etica e deontologia della professione sanitaria • La responsabilità professionale sanitaria • La tutela dell'ambiente e la legislazione ambientale • La disciplina della sicurezza aziendale e i soggetti responsabili (RSPP, RLS) • La sicurezza negli ambienti di vita e la prevenzione degli infortuni domestici • Orientamento: Controllo Qualità e Analisi di Laboratorio 	

Modulo Educazione Civica	N° ore: 5
<ul style="list-style-type: none"> • I caratteri della Costituzione italiana — Nucleo 1 (Costituzione, diritto, legalità e solidarietà): analisi dei principi supremi che fondano la legalità e la convivenza civile nello Stato italiano [Trimestre] • L'attività amministrativa: atti di diritto pubblico e privato e discrezionalità amministrativa — Nucleo 1: legalità amministrativa e rapporto tra potere pubblico e cittadino, trasparenza e corretto agire della Pubblica Amministrazione [Trimestre] • La tutela dell'ambiente, Costituzione e legislazione ambientale — Nucleo 2 (Sviluppo sostenibile, educazione ambientale e tutela del patrimonio): quadro normativo e costituzionale per la tutela dell'ecosistema, del territorio e del patrimonio ambientale [Pentamestre] • La tutela della privacy e trasparenza dei dati in sanità — Nucleo 3 (Cittadinanza digitale): gestione e protezione dei dati personali sensibili in rete (GDPR), consapevolezza e sicurezza digitale [Pentamestre] • Il consenso informato e le Disposizioni Anticipate di Trattamento (DAT) — Nucleo 1 (Costituzione, diritto, legalità e solidarietà): espressione del diritto all'autodeterminazione sanitaria e rispetto della dignità umana (artt. 32 e 2 Cost.) [Pentamestre] 	
TOT.ORE	89 (di cui 5 di Educazione Civica integrate)

Olbia, 5/5/2026

I Docenti:



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V ^A Biotecnologie Sanitarie

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
2	33	66

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI	GRADO DI CONSEGUIMENT O
-----------	-------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Portare a compimento lo sviluppo delle capacità fisiche e riuscire a gestire un'attività motoria complessa attraverso una completa maturazione personale. Conoscere e applicare le abilità strategiche, e tecnico-tattiche degli sport di squadra e individuali, affrontando il confronto agonistico in maniera inclusiva, con un'etica corretta, nel rispetto delle regole e del fair-play. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Programmare e saper applicare una corretta metodologia di allenamento finalizzata allo sviluppo delle capacità fisiche e al miglioramento delle abilità di base degli sport. Svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo. Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute considerata come fattore dinamico. Conferire il giusto valore all'attività fisica e sportiva e acquisendo autonomia nello sviluppo quotidiano del proprio benessere psicofisico. Saper mettere in pratica comportamenti corretti per il primo soccorso. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la storia e lo sviluppo nel tempo del movimento sportivo. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il proprio corpo ed il suo funzionamento attraverso lo studio dei vari apparati. 	3
	2

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	1
Impegno scarso e/o insufficiente	1
Mancata collaborazione con i genitori	2
Lacune e carenze di base non colmate	2
Partecipazione e interesse scarsi	1
Difficoltà di apprendimento	2

Legenda: 0 (in modo prevalente) –1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI

MODULO 1

N° ore 26

<p>UD 1: Conoscenza della classe: Test motori. Test per la misurazione delle capacità condizionali (Salto in lungo da fermo, plank test, sospensioni alla spalliera, sergent test)</p> <p>UD 2: Attività pratica: Sport e giochi individuali, di squadra (i fondamentali individuali e i ruoli; le regole principali e arbitraggio) e percorsi motori.</p> <p>UD3: Attività teorica: Il Corpo e la sua funzionalità: Sistema nervoso e patologie neuro-degenerative e gli effetti dell'allenamento.</p>	<p>Periodo: dal 11/09/2025 al 22/12/2025</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

<p>MODULO 2</p>	<p>N° ore 40</p>
<p>UD 4: Educazione civica: Il Doping: categorie, rischi per la salute e responsabilità dell'atleta. ambito 1 Costituzione, diritto, legalità e solidarietà.</p> <p>UD 5: Attività teorico-Pratica: Traumatologia dello sport e tecniche di primo Soccorso.</p> <p>UD 6: Attività pratica: Sport e giochi individuali, di squadra (i fondamentali individuali e i ruoli; le regole principali e arbitraggio) e percorsi motori.</p> <p>UD 7: Attività pratica: Test motori. Test per la misurazione delle capacità condizionali (Salto in lungo da fermo, lancio palla medica, plank test, sospensioni alla spalliera, sergent test)</p>	<p>Periodo: dal 07.01.2026 al 08.06.2026</p>

OLBIA, 14 Maggio 2026.



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - "A.DEFFENU"

Via Vicenza n. 63 - 07026 Olbia (OT) - tel. 0789 66936 - fax 0789 642352
Cod. Scuola SSTD010001 - C.F. 91025160903

Esami di maturità A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 17, comma 1, D.Lgs. 62/2017 e art. 10, O.M. 54/2026)

Allegato n° 1

Scheda informativa per disciplina

Classe V Sezione BTS

DISCIPLINA

RELIGIONE

DOCENTE –

1 - SCANSIONE ORARIA

N. ORE SETTIMANALI	N. DI SETTIMANE	TOTALE ORE ANNUE
1	33	33

2 - OBIETTIVI PREVISTI E GRADO DI CONSEGUIMENTO

OBIETTIVI PREVISTI NEL CONTRATTO FORMATIVO	GRADO DI CONSEGUIMENTO
- Conoscere il ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; l'identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù;	1
- Orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale; le scelte di vita, la vocazione, il matrimonio e la professione.	1
- La religione, dimensione essenziale della cultura e fondamento della libertà	1

Legenda: 0 (tutti gli alunni) – 1 (la maggior parte) – 2 (la metà circa) – 3 (meno della metà) – 4 (un gruppo ristretto di alunni) – 5 (nessuno)

3 - CAUSE CHE HANNO INFLUITO SUL MANCATO CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

CAUSE	GRADO DI INFLUENZA
Frequenza irregolare e/o discontinua	3
Impegno scarso e/o insufficiente	2
Mancata collaborazione con i genitori	3
Lacune e carenze di base non colmate	3
Partecipazione e interesse scarsi	2
Difficoltà di apprendimento	3

Legenda: 0 (in modo prevalente) –1 (in modo rilevante) – 2 (in modo marginale) – 3 (per niente)

4 - CONTENUTI E TEMPI	
MODULO 1	
CONTENUTI	TEMPI TRIMESTRE dal 11/09/25 al 22/12/25
<ul style="list-style-type: none"> - L'interpretazione scientifica e religiosa del reale – trasformazioni culturali oggi - Religione e Stato - Storia contemporanea dal XIX al XXI secolo e religione - Democrazia e totalitarismi - La Chiesa e la globalizzazione 	

MODULO 2	TEMPI PENTAMESTRE Dal 07/01/26 al 08/06/26
<ul style="list-style-type: none"> - Le migrazioni, il multiculturalismo e il dialogo tra i popoli - La pace nel Magistero della Chiesa - Matrimonio e famiglia - Ecologia e responsabilità - Educazione Civica – Prendersi cura del mondo e del futuro - Il dialogo interreligioso nella ricerca della verità 	

CONTENUTI	
CONTENUTI PCTO:	
<ul style="list-style-type: none"> - La storia del lavoro umano: modelli economici e diritti dei lavoratori 	

Olbia, 05 maggio 2026

Docente:

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A 1

Giovanni Pascoli, *La mia sera*

Al termina di una giornata burrascosa, in cui si sono verificati violenti temporali, ritorna la pace: è sera e si sentono di nuovo cantare le rane insieme allo scrosciare del ruscello e ai voli chiassosi delle rondini.

Il giorno fu pieno di lampi;
ma ora verranno le stelle,
le tacite stelle. Nei campi
c'è un breve gre gre di ranelle.
Le tremule foglie dei pioppi
trascorre una gioia leggiera.
Nel giorno, che lampi! che scoppi!
Che pace, la sera!

Si devono aprire le stelle
nel cielo sì tenero e vivo.
Là, presso le allegre ranelle,
singhiozza monotono un rivo.
Di tutto quel cupo tumulto,
di tutta quell'aspra bufera,
non resta che un dolce singulto
nell'umida sera.

È, quella infinita tempesta,
finita in un rivo canoro.
Dei fulmini fragili restano
cirri di porpora e d'oro.
O stanco dolore, riposa!
La nube nel giorno più nera
fu quella che vedo più rosa
nell'ultima sera.

Che voli di rondini intorno!
che gridi nell'aria serena!
La fame del povero giorno
prolunga la garrula cena.
La parte, sì piccola, i nidi
nel giorno non l'ebbero intera.

Nè io... e che voli, che gridi,
mia limpida sera!

Don... Don... E mi dicono, Dormi!
mi cantano, Dormi! sussurrano,
Dormi! bisbigliano, Dormi!
là, voci di tenebra azzurra...
Mi sembrano canti di culla,
che fanno ch'io torni com'era...
sentivo mia madre... poi nulla...
sul far della sera.

Comprensione

- 1) Riassumi il contenuto del testo in non più di dieci righe
- 2) Nel componimento si può notare la contrapposizione tra giorno e sera. A quale scopo il poeta ricorre a questa soluzione? Qual è il significato simbolico che assumono i due diversi momenti della giornata?

Analisi

- 1) Precisa la struttura metrica del testo: versi, strofe, rime.
- 2) Nella poesia è presente la figura retorica della sinestesia: definiscila e individuala sul testo, precisando l'effetto prodotto da questa figura.
- 3) Analizza la sintassi del componimento: tipologia delle frasi e dei periodi, loro lunghezza.
- 4) Ti sembra che prevalga la paratassi oppure l'ipotassi? Che effetto producono le frasi esclamative? Il periodare risulta complessivamente semplice e lineare oppure ampio e complesso?
- 5) Qual è il messaggio che il testo trasmette?

Interpretazione e commento

Nella poesia di Pascoli la natura è spesso portatrice di sentimenti opposti e contrastanti: da un lato un senso di inquietudine e turbamento, dall'altro un sentimento di serenità e pace. Spiega le ragioni di questa dialettica, quindi indica altri testi pascoliani in cui essa è presente.

Grazia Deledda, *Cosima*

Cosima, secondo nome di Grazia Deledda (1871-1936), dà il titolo al romanzo autobiografico che la scrittrice - premio Nobel per la letteratura nel 1926 - compose nell'ultimo periodo della sua vita e che fu pubblicato postumo nel 1937.

Scritto in terza persona, il romanzo ripercorre la fanciullezza e l'adolescenza di Cosima, trascorse nella natia Sardegna, ne descrive l'ambiente naturale e culturale, il contesto familiare e sociale, fino alla partenza per Roma.

Nel brano che proponiamo la protagonista, che ha inviato a un editore il suo primo romanzo (scritto di nascosto dalla famiglia, sfidando i pregiudizi e la malevolenza dei compaesani), riceve con emozione le copie della pubblicazione.

L'editore mandò cento copie del volume, per tutto compenso dell'opera: il valore non superava quello dell'olio e del vino rubati in cantina; e il grosso pacco piombò in casa come un bolide sconquassatore. La madre ne fu atterrita, la sera gli girò attorno con la diffidenza spaventata di un cane che vede un animale sconosciuto: per fortuna Cosima ricordò che un suo cugino in terzo grado aveva una bottega di barbiere e spacciava¹ giornali e riviste. Era un intellettuale anche lui, a modo suo, perché mandava la corrispondenza locale al giornale del capoluogo: e la proposta di Cosima, di spacciare qualche copia del romanzo, fu da lui accolta con disinteresse assoluto.

Ma per la scrittrice fu un disastro morale completo: non solo le zie inacidite, ma i ben pensanti del paese, e le donne che non sapevano leggere ma consideravano i romanzi come libri proibiti, tutti si rivoltarono contro la fanciulla: fu un rogo di malignità, di supposizioni scandalose, di profezie libertine: la voce del Battista che dalla prigione opaca della sua selvaggia castità urlava contro Erodiade era meno inesorabile².

Lo stesso Andrea³ era scontento: non così aveva sognato la gloria della sorella: della sorella che si vedeva minacciata dal pericolo di non trovare marito.

Ma a consolare l'umiliazione sdegnosa di Cosima arrivarono le prime lettere delle sue ammiratrici, ed anche di qualche giovanissimo ammiratore, cosa che maggiormente la confortò.

(G. Deledda, *Cosima*, Fratelli Treves Editori, Milano 1937)

1. spacciava: metteva in vendita.

2. Battista... Erodiade: si allude alle accese accuse di immoralità rivolte da Giovanni Battista contro Erodiade (moglie del re

della Giudea, Erode), che gli costarono la morte per decapitazione; l'episodio è narrato nel Vangelo di Matteo.

3. Andrea: il fratello di Cosima, che l'ave-

va aiutata a studiare e sostenuta nelle sue aspirazioni di scrittrice.

Comprensione e analisi

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

1. Riconosci in questo brano gli elementi che riguardano le scelte di genere letterario e di modalità espositive adottate dall'autrice nella stesura dell'opera.
2. In questo brano, pur nella sua brevità, compaiono diversi personaggi: con quali caratteristiche vengono presentati?

3. Il brano offre qualche indicazione riguardo alla personalità della protagonista: danne una descrizione.
4. Nella produzione letteraria di Grazia Deledda la Sardegna è sempre ben presente, sia nella sua dimensione geografica e paesaggistica sia in quella sociale. Si colgono elementi di tal genere nel brano in esame?

Interpretazione

Emerge da questo brano la difficoltà per una giovane donna di esprimere e di affermare la sua personalità e i suoi progetti di vita. Tale condizione deve essere contestualizzata nel tempo e nel luogo in cui è ambientata l'autobiografia romanzata di Grazia Deledda. Ritieni che il problema sussista tuttora nella realtà in cui vivi?

AMBITO TECNOLOGICO-ECONOMICO

Sergio Mattarella, *Discorso di fine anno 2023*

EDUCAZIONE
CIVICA

È qui riportato un ampio stralcio dell'intervento pronunciato dal Presidente della Repubblica Sergio Mattarella in occasione della cerimonia per lo scambio degli auguri di fine anno con i rappresentanti delle istituzioni, delle forze politiche e della società civile, nel Palazzo del Quirinale, il 20 dicembre 2023.

Il combinato di tecno-scienze e dei mutamenti nell'architettura economico-finanziaria può produrre disorientamenti e sconvolgimenti ben superiori a quelli che si manifestarono all'inizio dell'Ottocento con la prima rivoluzione industriale. Questa rivoluzione – di questi nostri tempi – è enormemente più
5 profonda, più veloce, globale.

Il cambiamento in atto presenta potenzialità e rischi. Ha effetti concreti sulla vita delle persone. Tocca diversi ambiti e pone interrogativi nuovi che hanno profili giuridici, economici, sociali: rappresentano la sfida più alta sulla quale la politica è chiamata a esercitare la sua responsabilità.

10 Qualche esempio.

Le grandi opportunità che il progresso scientifico ci pone a disposizione, con sempre nuovi positivi strumenti, come – appunto – l'intelligenza artificiale e, prima di questa, le piattaforme informatiche che utilizziamo ogni giorno.

Pensiamo alle importanti applicazioni della stessa intelligenza artificiale e
15 delle nuove preziose capacità di calcolo in campo sanitario, nella diagnostica, nella cura di malattie che sembravano incurabili. O alle grandi potenzialità delle nuove tecnologie nel campo energetico, in agricoltura, nella transizione verso modelli di sviluppo ecosostenibili, nella lotta alla fame.

Dell'intelligenza artificiale bisogna, peraltro, anche valutare con attenzione
20 gli effetti sul mercato del lavoro. Recenti studi prevedono che la diffusione dei sistemi di intelligenza artificiale generativa possa determinare l'automazione, almeno parziale, di ampia parte degli attuali posti di lavoro. L'automazione comporterà sicuramente anche la creazione di nuovi posti di lavoro, ma in quale numero e di quale livello è assolutamente imprevedibile.

25 Questo non può indurre a rifiutare di accogliere le nuove condizioni tecnologiche e le opportunità che esse offrono ma porrà, con sempre maggior forza, l'esigenza di riqualificare e ricollocare i lavoratori dei settori in contrazione.

Sotto altro profilo va considerato che la gestione delle tecnologie più avanzate è, nei fatti, patrimonio esclusivo di poche grandi multinazionali che,
30 oltre a detenere una quantità imponente di dati personali – talvolta artatamente carpiti – possono condizionare i mercati, incluso quello che, abitualmente, loro stesse definiscono il mercato della politica.

È inevitabile, verosimilmente, che gli operatori dominanti in questo settore abbiano grandi dimensioni perché quelle attività richiedono capacità, dati, infrastrutture tecniche e risorse economiche che soltanto un numero estremamente ristretto di soggetti può assicurare ma vi è l'esigenza di regole – non ostacoli ma regole a garanzia dei cittadini – per evitare che pochi gruppi possano
35 condizionare la vita di ciascuno di noi e la democrazia.

Attraverso un uso distorto della tecnologia, si riesce, già oggi, ad alterare, in
 40 maniera difficilmente avvertibile, dichiarazioni, video, filmati, isolando frasi,
 rimontando abusivamente. Con l'intelligenza artificiale è possibile produrre
 scenari virtuali apparentemente credibili ma totalmente ingannevoli.

È concreto il rischio di trovarsi in futuro a vivere in dimensioni parallele, in
 cui realtà e verità non siano distinguibili dalla falsità e dalla manipolazione: ne
 45 risulterebbe travolto lo spirito critico. E, con esso, la libertà che si trova alla base
 dei diritti di ciascuno.

Il fenomeno deve essere, pertanto, regolato, necessariamente e urgentemen-
 te, nell'interesse - ripeto - delle persone, dei cittadini, ma sappiamo che questa
 esigenza fondamentale incontra difficoltà a causa delle dimensioni e del potere
 50 di condizionamento degli operatori del settore. La cui presunzione di divenire
 protagonisti che dettano le regole, anziché essere destinatari di regolamenta-
 zione, si è già manifestata in più occasioni.

La recente iniziativa sulla intelligenza artificiale avviata dalle istituzioni eu-
 ropee va nella giusta direzione, ponendosi il decisivo problema della tutela del-
 55 la privacy e della libertà dei cittadini.

Immaginiamo solo per un momento, applicando lo scenario descritto nel
 libro 1984 di George Orwell, cosa avrebbe potuto significare una distorsione
 nell'uso di queste tecnologie al servizio di una dittatura del Novecento.

Sono in gioco i presupposti della sovranità dei cittadini.

(Intervento del Presidente della Repubblica Sergio Mattarella in occasione
 della cerimonia per lo scambio degli auguri di fine anno con i Rappresentanti
 delle Istituzioni, delle Forze Politiche e della Società Civile; quirinale.it)

Comprensione e analisi

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

1. Riconosci i blocchi di testo nei quali il discorso è articolato: da' un sintetico titolo a ciascuno di essi.
2. Osserva il procedimento argomentativo adottato in alcuni blocchi di testo, che risultano come suddivisi a metà dalla congiunzione avversativa "ma". Spiega le ragioni di questa scelta.
3. Qual è la conclusione del ragionamento segnata dalla congiunzione "pertanto"?
4. Riconosci nel testo una funzione persuasiva? A chi si rivolge il Presidente della Repubblica? Con quale intento e obiettivo?
5. Individua i passaggi del testo nei quali gli elementi tecnologici scientifici sono messi in relazione con le questioni economico-finanziarie.
6. Che cosa distingue, secondo l'autore, l'attuale rivoluzione tecnologica dalle precedenti rivoluzioni industriali? E perché l'attuale fase di trasformazione viene da lui definita "rivoluzione"?

Produzione

Prova a rispondere alla domanda implicita formulata dal Presidente alla fine del testo, laddove è citato il libro 1984 di George Orwell.

Sviluppa il concetto espresso nella frase "Sono in gioco i presupposti della sovranità dei cittadini", esprimendo le tue personali opinioni sul tema oggetto del testo, fondate su ragionamenti, conoscenze ed esperienze.

Antonio Scurati

La forza di un "no"

Lo scrittore Antonio Scurati, in questo testo tratto dal libro Il tempo migliore della nostra vita, dedicato alla figura del letterato antifascista Leone Ginzburg, racconta la grandezza e la dignità con la quale Ginzburg si oppose all'obbligo di giurare fedeltà al regime fascista, ben consapevole dei rischi e delle conseguenze.

Leone Ginzburg dice "no" l'otto gennaio del millenovecentotrentaquattro. Non ha ancora compiuto venticinque anni ma, dicendo "no", s'incammina verso la propria fine. Sebbene impugni soltanto una penna, muove quel primo, estremo passo con l'eleganza vigorosa e risoluta di uno sciaboliere che posiziona il pugno in terza, arma in linea: "Illustre professore, ricevo la circolare del Magnifico Rettore, in data 3 gennaio, che mi invita a prestare giuramento, la mattina del 9 corrente alle ore 11, con la formula stabilita dal Testo Unico delle leggi sull'Istruzione Superiore. Ho rinunciato da un certo tempo, come Ella ben sa, a percorrere la carriera universitaria, e desidero che al mio disinteressato insegnamento non siano poste condizioni, se non tecniche o scientifiche. Non intendo perciò prestare giuramento." Il giovanissimo libero docente di letteratura russa ha in pugno soltanto una penna, la utilizza verosimilmente da seduto, eppure si leva contro i simboli di morte, la guardia alta, la contrapposizione costante. Ginzburg traccia sul foglio poche frasi, nessun clangore¹ romantico, nessuna messinscena drammatica, solo quella pulizia di segno nell'aria sgombra che rimarrà sempre l'ideale trasmessogli da maestri prossimi e viventi, eppure lo studiolo dal quale indirizza quelle poche parole a Ferdinando Neri - preside della facoltà di lettere e suo relatore di laurea - si riempie di echi di altri maestri, maestri remoti e perduti, [...]. Mentre Ginzburg scrive il suo "no" al fascismo, nello studiolo risuonano frasi antiche, giunte fin lì da mondi lontani. Non intendo giurare. L'onore è un motivato rifiuto. L'onore è obbedire senza abbassarsi. L'onore è sentire la bellezza della vita. Ad ogni modo, clangore o non clangore, quando Ginzburg depone la penna, la spada è spezzata. Spezzando con questo rifiuto la propria promettente carriera e, in qualche modo, la vita, Leone Ginzburg, a nemmeno venticinque anni, entra nella ristretta comunità di quegli uomini dai quali dipende la sopravvivenza di tutti gli altri. Nel momento in cui Leone Ginzburg dice no, l'obbligo per i professori universitari di giurare fedeltà al fascismo è in vigore da due anni e quattro mesi. È stato decretato nell'agosto del 1931 su suggerimento del ministro per l'Educazione nazionale, il filosofo Balbino Giuliano, imposto per la prima volta nell'ottobre di quello stesso anno e poi esteso anche ai liberi docenti nell'estate del 1933. Chi si fosse rifiutato di giurare avrebbe

1. clangore: forte suono; può riferirsi alle trombe o al suono metallico delle spade.

perso la cattedra. Senza pensione, nessun indennizzo, condannato all'isolamento. Ecco la formula del giuramento: "Giuro di essere fedele al Re, ai suoi reali successori e al Regime Fascista, di osservare lealmente lo Statuto e le altre leggi dello Stato, di esercitare l'ufficio di insegnante e adempiere tutti i doveri accademici col proposito di formare cittadini operosi, probi e devoti alla Patria e al Regime Fascista." Nei ventotto mesi che separano la promulgazione della legge fascista dal rifiuto di Ginzburg a sottomettersi, soltanto tredici professori ordinari di università statali si rifiutano apertamente di giurare perdendo cattedra, pensione e stipendio. Tredici su quasi milletrecento. I loro nomi vanno ricordati. Si chiamano Ernesto Buonaiuti, Mario Carrara, Gaetano De Sanctis, Giorgio Errera, Giorgio Levi Della Vida, Fabio Luzzatto, Piero Martinetti, Bartolo Nigrisoli, Enrico Presutti, Francesco e Edoardo Ruffini, padre e figlio, Lionello Venturi e Vito Volterra. Tre di loro sono ebrei, quattro insegnano a Torino, quattro a Roma, uno a Napoli, uno soltanto nell'Università di Milano, Piero Martinetti, pure lui piemontese. Tra loro non c'è nemmeno un docente di storia moderna né un professore di letteratura. Sono tutti cattedratici insigni, uomini maturi o anziani, salvo Edoardo Ruffini, di gran lunga il più giovane, appena trent'anni. Saranno tutti espulsi nel giro di pochi mesi. Eccetto questi tredici, tutti gli altri giurano. Perfino gli antifascisti professi. Alcuni lo fanno per non privare l'università del loro magistero di liberi pensatori, per rimanere al loro "posto di combattimento". Chinano il capo ma stringono i pugni. Seguono la linea del Partito comunista e il consiglio di Benedetto Croce, il grande filosofo liberale, bandiera della resistenza intellettuale al regime, l'unico italiano cui il fascismo consenta un'aperta dissidenza: non lasciate l'università in mano ai fascisti, aveva suggerito. Ma sono in pochi a ripiegare per combattere ancora. La schiacciante maggioranza, è proprio il caso di dirlo, si lascia spingere da motivazioni per lo più modestamente ignobili. Chinano il capo e basta. Giurano, firmano, si accodano. Pagano con un battesimo di viltà la permanenza nella classe colta. Omologati nella lista, arroccati sulla loro cattedra, i chierici tradiscono. Vale per quasi tutti loro ciò che Gioele Solari, illustre filosofo del diritto, venerato maestro di numerosi antifascisti, dirà di sé, a guerra finita, nel 1949: "Non ebbi il coraggio, né dell'esempio, né del sacrificio".

(Testo tratto da: Antonio Scurati, *Il tempo migliore della nostra vita*, Bompiani, Milano 2015)

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo, mettendo in luce i punti principali
2. Quali sono i significati attribuiti nel testo al termine "onore", per i quali Ginzburg si rifiutò di giurare fedeltà al fascismo?
3. Solo tredici docenti, fino a quel momento, si erano opposti al giuramento, tutti gli altri invece giurano, "persino gli antifascisti professi": perché?
4. Nel testo, l'autore usa un lessico tratto dal linguaggio guerrigliero. Perché?
5. Spiega il significato della frase: "Non ebbi il coraggio, né dell'esempio, né del sacrificio".

Produzione

Elabora un testo argomentativo in cui esponi le tue considerazioni sulla tesi dell'autore relativa all'importanza di dire "no" al fascismo e di manifestare liberamente il proprio dissenso. Rifletti sul significato del concetto di "libertà di pensiero" e sugli ostacoli che ledono questo diritto all'interno di un regime autoritario e dittatoriale.

Raccogli le tue idee e le tue conoscenze, facendo riferimento anche a libri che hai letto o film che hai visto.

AMBITO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

Eufic, Carne coltivata in laboratorioEDUCAZIONE
CIVICA

STEM

Il Consiglio europeo di informazione sull'alimentazione (in inglese *European Food Information Council*, EUFIC) è un'organizzazione no-profit orientata al consumatore, che collabora con l'Unione Europea e la cui missione consiste nella divulgazione di corretti contenuti scientifici per promuovere diete e stili di vita sani e sostenibili tra i cittadini europei. Si avvale di vari strumenti di informazione, tra cui un sito web (www.eufic.org) certificato da enti internazionali, sul quale si legge l'articolo seguente (di cui si forniscono ampi stralci) dedicato alla "carne coltivata".

Con carne coltivata in laboratorio si intende la carne sviluppata da colture di cellule animali e non attraverso l'allevamento e la macellazione tradizionali di animali vivi. Non è un'imitazione della carne fatta con altri ingredienti, come gli hamburger a base vegetale che sono composti da proteine a base vegetale.

- 5 Il processo di produzione può essere suddiviso in quattro fasi:
1. Un campione di cellule staminali viene prelevato da un animale vivo. Le cellule staminali sono cellule che possono svilupparsi in altri tipi specializzati di cellule presenti nel corpo, ad esempio sangue, fegato o cellule muscolari.
 2. Le cellule staminali vengono messe in grandi vasche chiamate bioreattori,
 - 10 contenenti terreni di coltura che ricreano un ambiente simile a quello che le cellule troverebbero nel corpo dell'animale e forniscono loro i nutrienti di cui hanno bisogno per moltiplicarsi.
 3. I terreni di coltura vengono modificati in modo che le cellule staminali possano differenziarsi nei tre componenti principali della carne: muscolo, grasso e tessuto connettivo.
 - 15 4. Queste cellule sono separate e disposte per "costruire" il tipo di carne che viene prodotto, noto come *impalcatura*. Un'impalcatura è un materiale commestibile che supporta l'organizzazione delle cellule di carne nella forma desiderata, ad esempio una bistecca o carne macinata. L'impalcatura fa molto
 - 20 di più che tenere insieme le cellule. Trasporta anche sostanze nutritive e le aiuta a differenziarsi ancora di più. In generale, le strutture complesse come le bistecche sono più difficili da riprodurre rispetto agli hamburger.
- [...]

25 Il benessere degli animali è uno dei motivi che ha portato alla produzione di carne coltivata in laboratorio. Questo metodo di produzione può produrre carne senza la necessità di allevare e macellare un gran numero di animali, e quindi potrebbe contribuire ad aumentare il benessere degli animali all'interno del sistema alimentare. Tuttavia, il processo attualmente si basa ancora su cellule staminali ottenute da un animale vivo e il terreno di coltura più utilizzato contiene siero fetale bovino (FBS), che viene raccolto dal sangue fetale nei macelli

30 di animali, quindi non è ancora completamente esente da macellazione.

Alcuni sostenitori della carne di laboratorio sostengono che ci sia anche una migliore sicurezza alimentare tra i vantaggi della carne coltivata in laboratorio. Questo perché nell'ambiente di laboratorio controllato, i prodotti a base di

35 carne non dovranno affrontare il tradizionale rischio di contaminazione con batteri che causano malattie come E.coli o Campylobacter, che di solito provengono dall'intestino del bestiame. Tuttavia, come per qualsiasi produzione alimentare industriale, la contaminazione microbiologica o chimica può ancora verificarsi in diverse fasi. Saranno necessarie valutazioni approfondite sulla
40 sicurezza prima della vendita in Europa.

Una produzione più sostenibile di proteine sarà cruciale nei prossimi 30 anni, considerato che la popolazione mondiale dovrebbe crescere fino a 9 miliardi entro il 2050 e la sostenibilità è una motivazione importante per la produzione di carne coltivata in laboratorio. Tuttavia, non è ancora chiaro se la
45 produzione su larga scala di carne in laboratorio sarà più sostenibile dal punto di vista ambientale rispetto all'allevamento tradizionale. Se da un lato sono necessarie meno risorse come acqua, terra e fertilizzanti rispetto a quelle utilizzate per colture e bestiame, ci sono comunque altri aspetti più complessi. Ad esempio:

- 50 • Mentre una riduzione dell'allevamento di bovini ridurrebbe le emissioni di metano che contribuiscono al cambiamento climatico, recenti studi di modellizzazione hanno suggerito che la produzione di carne in laboratorio potrebbe generare livelli problematici di emissioni di CO₂ a lungo termine.
- La produzione di carne coltivata richiede un notevole apporto energetico e
55 questo potrebbe rappresentare un problema se i combustibili fossili venissero utilizzati per alimentare il processo di produzione. L'uso delle energie rinnovabili sarà fondamentale per affrontare i problemi di sostenibilità.

(Eufic, *Carne coltivata in laboratorio: come viene prodotta e quali sono i pro e i contro*, newsletter del sito Eufic, www.eufic.org, 19 aprile 2023)

Comprensione e analisi

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

1. Distingui nel testo la parte informativa da quella argomentativa.
2. In quale passo del testo viene dichiarata la tesi? Viene introdotta anche un'antitesi?
3. Quali argomentazioni vengono portate a sostegno della tesi?
4. Ciascuna delle argomentazioni a sostegno della tesi è posta in discussione attraverso l'introduzione di specifiche confutazioni. Individua i passi del testo in cui si trovano tali confutazioni (ovvero le argomentazioni a sostegno dell'antitesi) e analizza gli strumenti linguistici (in particolare i connettivi) utilizzati dall'autore per esporli.
5. Analizza, nell'elenco con cui si conclude l'articolo, i problemi di natura ecologico-ambientale connessi alla produzione di carne coltivata. Osserva il procedimento argomentativo adottato dall'autore e la disposizione nel testo degli argomenti sia a favore sia a confutazione della tesi; soffermati infine sull'uso degli strumenti linguistici (connettivi, tempi verbali, sintassi).

Produzione

Esprimi il tuo punto di vista sulla questione, in base alle informazioni e alle argomentazioni presenti nell'articolo e anche alla luce delle tue personali conoscenze e delle più recenti notizie di cronaca.

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C1

LETTERA CONTRO LA GUERRA

Quel che ci sta succedendo è nuovo. Il mondo ci sta cambiando attorno. Cambiamo allora il nostro modo di pensare, il nostro modo di stare al mondo. E' una grande occasione. Non perdiamola: rimettiamo in discussione tutto, immaginiamoci un futuro diverso da quello che ci illudevamo d'aver davanti prima dell'11 settembre e soprattutto non arrendiamoci alla inevitabilità di nulla, tanto meno all'inevitabilità della guerra come strumento di giustizia o semplicemente di vendetta.

Le guerre sono tutte terribili. Il moderno affinarsi delle tecniche di distruzione e di morte le rende sempre più tali. Pensiamoci bene: se noi siamo disposti a combattere la guerra attuale con ogni arma a nostra disposizione, compresa quella atomica, come propone il segretario alla Difesa americano, allora dobbiamo aspettarci che anche i nostri nemici, quali che siano, saranno ancor più determinati di prima a fare lo stesso, ad agire senza regole, senza rispetto di nessun principio. Se la violenza del loro attacco alle Torri Gemelle noi risponderemo con una ancor più terribile violenza – prima in Afghanistan, poi in Iraq, poi chi sa dove -, alla nostra ne seguirà necessariamente una loro ancora più terribile e poi un'altra nostra e così via.

Perché non fermarsi prima? Abbiamo perso la misura di chi siamo, il senso di quanto fragile e interconnesso sia il mondo in cui viviamo, e ci illudiamo di poter usare una dose, magari <<intelligente>>, di violenza per mettere fine alla terribile violenza altrui. Cambiamo illusione e, tanto per cominciare, chiediamo a chi fra di noi dispone di armi nucleari, armi chimiche e armi batteriologiche – Stati Uniti in testa- d'impegnarsi solennemente con tutta l'umanità a non usarle mai per primo invece di ricordarcene minacciosamente la disponibilità. Sarebbe un primo passo in una nuova direzione. Non solo questo darebbe a chi lo fa un vantaggio morale – di per sé un'arma importante per il futuro – ma potrebbe anche disinnescare l'orrore indicibile ora attivato dalla reazione a catena della vendetta.

(T. Terziani, *Lettere contro la guerra*, Chiarelettere, Milano 2024)

Nel brano riportato, il giornalista Tiziano Terziani affronta il tema delle modalità di reazione di fronte al tremendo attacco terroristico alle Torri Gemelle di New York, avvenuto l'11 settembre 2001 a opera di un gruppo di terroristi aderenti ad al – Qaeda, movimento integralista islamico.

La questione che pone il giornalista va oltre il fatto a cui si richiama il testo, in quanto può essere estesa al comportamento da tenere quando si è colpiti da attacchi terroristici o da atti di violenza.

Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze e letture personali. Articola il tuo testo in paragrafi opportunamente titolati e presenta la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

L'essenza della libertà

« Sono libera di vivere dove e come voglio, di leggere ciò che voglio, di pensare a tutto ciò che voglio come voglio, e di ascoltare chi voglio. Sono libera nelle vie delle grandi città, dove nessuno mi vede, mentre cammino sotto la pioggia scrosciante senza un dove né un quando, mormorando dei versi; sono libera nel bosco, e sulla riva del mare in una solitudine benedetta, e nella musica che risuona in me, e nella mia stanza, quando chiudo la porta.

Poche parole mi comunicano un senso di libertà e di esultanza come queste. Mettono addosso una specie di allegrezza e di euforia infantili. Suonano come il grido di un prigioniero appena evaso. A scriverle è Nina Berberova in *Il corsivo è mio*. Ma da dove evade Nina? Ha rotto da poco un matrimonio con il poeta Vladislav Chodasevič, con il quale era stata a lungo felice [...]. Se nel destino di un uomo la libertà è prevista, in quello di una donna è una conquista. Una donna deve lottare prima di tutto contro se stessa per apprezzarla. Può sembrare retorico sottolinearlo, vagamente rivendicativo, eppure è così. A una donna la libertà può persino fare paura. Quasi fosse l'anticamera della solitudine.»

S. Petrigiani, *Lessico femminile*, Laterza, Roma- Bari 2019

Camminare, viaggiare nelle città e nella natura, chiudersi in una stanza, pensare, ascoltare e scrivere sono attività che per la scrittrice russa Nina Berberova rappresentano l'essenza stessa della libertà, tanto più difficile – secondo Sandra Petrigiani – in quanto si tratta di una donna. Quale valore hanno, a tuo giudizio, la libertà maschile e quella femminile? Sono in relazione tra loro o del tutto indipendenti? La scrittura può essere uno strumento per esprimere tale libertà? Rifletti sulle parole di Berberova e di Petrigiani ed esprimi le tue considerazioni sul valore della libertà, della solitudine e della scrittura, traendo spunto anche dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Pier Paolo Pasolini, *Appendice I a «Dal diario» (1943-1944)*, in *Tutte le poesie*, tomo I, a cura di Walter Siti, Mondadori, Milano, 2009.

Mi ritrovo in questa stanza
col volto di ragazzo, e adolescente,
e ora uomo. Ma intorno a me non muta
il silenzio e il biancore sopra i muri
e l'acque; annotta da millenni
un medesimo mondo. Ma è mutato
il cuore; e dopo poche notti è stinta
tutta quella luce che dal cielo
riarde la campagna, e mille lune
non son bastate a illudermi di un tempo
che veramente fosse mio. Un breve arco
segna in cielo la luna. Volgo il capo
e la vedo discesa, e ferma, come
inesistente nella stanca luce.
E così la rispecchia la campagna
scura e serena. Credo tutto esausto
di quel perfetto inganno: ed ecco pare
farsi nuova la luna, e – all'improvviso –
cantare quieti i grilli il canto antico.

La poesia proposta, priva di titolo, come sovente si riscontra nella vasta produzione poetica di Pier Paolo Pasolini (1922 -1975), è testimonianza del complesso e ricco itinerario letterario che l'autore ha percorso fin dagli anni della sua giovinezza. Questa poesia, composta nei primi anni '40, rappresenta una riflessione profondamente intima e appare ancora molto lontana dai più noti componimenti civilmente impegnati dell'autore.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e individua le figure di stile ricorrenti.
2. Individua, mediante riferimenti precisi al testo proposto, la relazione tra la vita della natura e la vita del poeta.
3. Quale funzione assume la luna nella riflessione poetica di Pasolini?
4. Quale significato può essere attribuito al canto dei grilli che si ode nella quiete notturna?

Interpretazione

In questa poesia l'autore osserva la natura mettendola in relazione con la propria esistenza. Facendo riferimento alla produzione poetica di Pasolini o di altri autori o ad altre forme d'arte a te noti, elabora una tua personale riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti trattano il tema del trascorrere del tempo e della relazione con la natura.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA A2**

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, prefazione di Giorgio Bassani, Feltrinelli, Milano, 1962, pp. 166-168.

«La prima visita di Angelica alla famiglia Salina, da fidanzata, si era svolta regolata da una regia impeccabile. Il contegno della ragazza era stato perfetto a tal punto che sembrava suggerito parola per parola da Tancredi; ma le comunicazioni lente del tempo rendevano insostenibile questa eventualità e si fu costretti a ricorrere ad una ipotesi: a quella di suggerimenti anteriori allo stesso fidanzamento ufficiale: ipotesi arrischiata anche per chi meglio conoscesse la preveggenza del principino, ma non del tutto assurda. Angelica giunse alle sei di sera, in bianco e rosa; le soffici trecce nere ombreggiate da una grande paglia¹ ancora estiva sulla quale grappoli d'uva artificiali e spighe dorate evocavano discrete i vigneti di Gibildolce ed i granai di Settesoli. In sala d'ingresso piantò lì il padre; nello sventolio dell'ampia gonna salì leggera i non pochi scalini della scala interna e si gettò nelle braccia di don Fabrizio: gli diede, sulle basette, due bei bacioni che furono ricambiati con genuino affetto; il Principe si attardò forse un attimo più del necessario a fiutare l'aroma di gardenia delle guance adolescenti. Dopo di che Angelica arrossì, retrocedette di mezzo passo: "Sono tanto, tanto felice ...". Si avvicinò di nuovo e, ritta sulla punta delle scarpine, gli sospirò all'orecchio: "Zion!": felicissimo gag [...] e che, esplicito e segreto com'era, mandò in visibilio il cuore semplice del Principe e lo aggiogò definitivamente alla bella figliola. Don Calogero intanto saliva la scala e andava dicendo quanto dolente fosse sua moglie di non poter essere lì, ma ieri sera aveva inciampato in casa e si era prodotta una distorsione al piede sinistro, assai dolorosa. "Ha il collo del piede come una melanzana, Principe." Don Fabrizio esilarato dalla carezza verbale [...] si passò il piacere di andare lui stesso subito dalla signora Sedàra, proposta che sbigottì don Calogero che fu costretto, per respingerla, ad appioppare un secondo malanno alla consorte, una emicrania questa volta, che costringeva la poveretta a stare nell'oscurità.»

1. *paglia*: cappello a larghe tese, confezionato con steli di paglia intrecciati.

Il romanzo *Il Gattopardo* di Giuseppe Tomasi di Lampedusa (1896 – 1957), pubblicato postumo nel 1958, narra i mutamenti avvenuti in Sicilia a partire dallo sbarco di Garibaldi sull'isola e il lento declino dell'aristocrazia borbonica, attraverso le vicende della nobile famiglia del protagonista, don Fabrizio Corbera, principe di Salina.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e analizza le differenti modalità attraverso le quali Tomasi di Lampedusa presenta i tre personaggi protagonisti di questa scena.
3. Illustra con precisi riferimenti al testo i rispettivi atteggiamenti di Angelica e di don Calogero nei confronti del Principe di Salina.
4. In quale punto del brano e con quale accorgimento linguistico l'autore rende evidente che don Calogero sta mentendo sulle reali condizioni della moglie?

Interpretazione

Sulla base dell'analisi da te condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, elaborando una tua riflessione più generale relativa ai contraddittori rapporti tra aristocrazia e borghesia e sulle inquietudini più profonde che vengono a determinarsi nei periodi di cambiamenti politici.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO****PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Piers Brendon**, *Gli anni trenta. Il decennio che sconvolse il mondo*, Carocci editore, Roma, 2005, pp. 216-217.

«Nella messa in pratica del New Deal, la prima preoccupazione del presidente era di intervenire sul cuore finanziario dell'intera questione: salvare le banche e ricominciare nuovamente a pompare denaro nel circuito mediante le arterie nazionali. Fu indetta una seduta speciale del Congresso e venne proclamata una chiusura delle banche a livello nazionale. Per alcuni giorni gli americani dovettero vivere di titoli cartacei, monete emesse da privati, banconote e monete straniere, gettoni telefonici, francobolli, tagliandi di sigarette, baratti e prestiti. Nel frattempo, dal momento che una nazionalizzazione delle banche era fuori discussione, si preparò una legislazione di emergenza [...]. Si autorizzava il sostegno federale per le banche solide, mentre al contempo si autorizzavano gli ispettori governativi a controllare le altre banche e tenere chiuse quelle insolventi (un ulteriore provvedimento, firmato in giugno, garantiva i depositi bancari). Per contribuire al ripristino della fiducia, Roosevelt indisse una conferenza stampa (la prima delle circa 1.000 da lui tenute come presidente), impressionando a tal punto i giornalisti, grazie alla sua schiettezza e alla sua verve, che alla fine questi scoppiarono in un applauso. Tenne anche il primo dei suoi discorsi radiofonici alla nazione. Fu un *tour de force*, chiaro, disinvolto, diretto e condotto con una voce ipnotizzante esattamente al ritmo giusto. [...] Il presidente concluse il suo discorso con queste parole: «Insieme non possiamo fallire». Quando le banche riaprirono i battenti, i depositi furono superiori ai prelievi di fondi. In aprile l'anemia finanziaria era scongiurata: più di un miliardo di dollari aveva abbandonato le scorte private per fare ritorno nelle camere di sicurezza delle banche.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua le motivazioni che indussero Roosevelt ad affrontare la situazione di emergenza e illustra le difficoltà affrontate dai cittadini sia pure solo per alcuni giorni.
3. Quale ruolo svolsero gli ispettori governativi?
4. In che modo il presidente statunitense riuscì a infondere nel popolo americano la speranza di superare la crisi economica e sociale che aveva messo in ginocchio la nazione?

Produzione

Sulla base degli spunti di riflessione offerti dal testo proposto, delle tue letture, informazioni e conoscenze sull'argomento e delle tue opinioni personali, elabora un testo centrato sul rapporto tra i leader politici e i cittadini attraverso i mezzi di comunicazione di massa attuali (radio, televisione, testate giornalistiche, social media). Sviluppa in modo organico le tue argomentazioni, elaborando un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Riccardo Maccioni**, *“Rispetto” è la parola dell'anno Treccani. E serve per respirare*, in *Avvenire*, martedì 17 dicembre 2024, (<https://www.avvenire.it/opinioni/pagine/rispetto-parola-treccani>).

«Una parola che esprime attenzione, gusto dell'incontro, stima. Che anche quando introduce un attacco verbale, non alza i toni del discorso, anzi sembra voler prendere le distanze da quanto sarà detto subito dopo. L'Istituto dell'Enciclopedia Italiana Treccani ha scelto “rispetto” come parola del 2024. Una decisione che sembra un auspicio, che porta con sé il desiderio di costruire, di usare il dizionario non per demolire chi abbiamo di fronte ma per provare a capirne le ricchezze, le potenzialità. Perché se è vero che le parole possono essere pietre, è altrettanto giusto sottolineare come siano in grado di diventare il cemento necessario a edificare case solide e confortevoli, la colla capace di tenere insieme una relazione a rischio di rottura. «Il termine rispetto, continuazione del latino respectus – spiegano Valeria Della Valle e Giuseppe Patota, condirettori del Vocabolario Treccani – va oggi rivalutato e usato in tutte le sue sfumature, proprio perché la mancanza di rispetto è alla base della violenza esercitata quotidianamente nei confronti delle donne, delle minoranze, delle istituzioni, della natura e del mondo animale».

E la conferma arriva proprio dai termini che rimandano al significato opposto, tutti concetti orientati a distruggere le relazioni, a demolire gli altri: indifferenza (che spesso fa più male dell'odio), noncuranza, sufficienza fino ad arrivare all'insolenza, al disprezzo, allo spregio. [...]

Rispettare è tutt'altro, affonda le sue radici in respicere che, letteralmente significa guardare di nuovo, guardare indietro, cioè richiama il dovere di non cedere alla smania del giudizio immediato figlio dell'emotività, che non tiene conto delle storie delle persone, delle loro battaglie interiori. Occorre, invece, allenarsi alla bellezza del prendersi cura, del fare attenzione, del preoccuparsi per la vita altrui, così che la comunità possa crescere in armonia facendo assaporare in chi ne fa parte il gusto dell'appartenenza alla medesima famiglia umana.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del testo nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Con quali argomenti l'autore sostiene l'importanza del 'rispetto'?
3. Il testo proposto si sofferma su parole e atteggiamenti che quotidianamente negano il rispetto: riportane gli esempi più significativi.
4. Individua quali sono, a parere di Maccioni, gli atteggiamenti concreti per opporsi alla mancanza di rispetto.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze e della tua sensibilità, confrontati criticamente con il contenuto del brano proposto ed elabora un testo nel quale sviluppi il tuo punto di vista sulla tematica trattata, motivando le tue riflessioni. Organizza il tuo elaborato in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B3**

Tratto da: **Telmo Pievani**, *Un quarto d'era (geologica) di celebrità*, in *Sotto il vulcano*, Feltrinelli, Milano, 2022, pp. 30-31.

«I nostri successori studieranno l'Antropocene e capiranno il vicolo cieco in cui ci siamo infilati. [...] Le firme sedimentarie dell'attività umana negli ultimi decenni del Novecento sono tali e tante che anche il più tonto dei geologi del futuro non potrà non vederle. [...] Quanto pesano tutti gli oggetti del mondo? Sembra la domanda disarmante di un bambino e invece adesso è diventata, grazie ai big data, una curiosità scientifica piena di significati. [...] Immaginate tutto ciò che l'umanità ha prodotto e costruito: tutti gli edifici sulla Terra, tutte le strade, treni aerei navi auto camion moto biciclette e ogni altro mezzo di trasporto, le fabbriche, le macchine. Ora aggiungete le suppellettili e gli arredi, gli strumenti, i telefonini, i computer, le stoviglie, i vetri, gli infissi, la carta di questa rivista. Insomma, prendete la tecnosfera materiale nella sua globalità, costituita da ogni artefatto umano distribuito sulla superficie terrestre, e mettetela su una bilancia. Vi verrà fuori un numero, stratosferico.

L'unità di misura adatta all'impresa è la teratonnellata, cioè mille miliardi di tonnellate. Ed ecco il numero fatidico: tutte le cose umane, dai grattacieli agli apriscatole, ed esclusi i rifiuti, nel 2020 hanno raggiunto il ragguardevole peso di 1,1 teratonnellate, ovvero mille e cento miliardi di tonnellate. Questa è la dimensione dell'immane flusso materiale che sta alla base del metabolismo attraverso il quale l'umanità incessantemente trasforma in prodotti ed energia le materie prime presenti in natura.

Se scomponiamo l'insieme di tutti i manufatti umani e vediamo di cosa sono fatti, scopriamo che il calcestruzzo e gli aggregati di ghiaie e sabbie la fanno da padrone, seguiti dai mattoni, poi dall'asfalto, dai metalli e infine da plastiche, vetro e legno usati in industria. I ricercatori hanno anche calcolato gli andamenti della massa antropogenica dall'anno 1900 in poi. La curva si impenna dopo la fine del Secondo conflitto mondiale, appunto, quando la "grande accelerazione" della ricostruzione gettò le basi del benessere dei paesi industrializzati, ma al prezzo di un enorme consumo di suolo e di risorse. [...] Con tecniche analoghe si può calcolare anche la massa complessiva degli esseri viventi sulla Terra, cioè la biomassa. Ebbene, il valore complessivo di quest'ultima è 1,1 teratonnellate, millecento miliardi di tonnellate: esattamente come la massa antropogenica! Ciò significa che proprio nel 2020 la somma degli oggetti umani ha eguagliato tutto il resto della vita messo insieme. E pensare che agli inizi del Novecento le cose umane valevano il 3 per cento rispetto al peso degli esseri viventi. [...]

Quindi noi umani, che contribuiamo solo per lo 0,01 per cento alla biomassa globale, abbiamo riempito il mondo di 1,1 teratonnellate di cose. Questa è l'impronta schiacciante dell'Antropocene. Senza una rapida transizione del sistema economico mondiale verso modelli circolari, la massa antropogenica continuerà a raddoppiare ogni vent'anni, sfuggendo al controllo. Nel nostro geologico quarto d'ora di celebrità, ci siamo fatti notare.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il brano evidenziando il punto di vista dell'autore sull'Antropocene e sul ruolo umano in questo periodo geologico.
2. Illustra il significato dell'espressione '*vicolo cieco in cui ci siamo infilati*'.
3. Quali esempi l'autore fornisce per descrivere l'insieme della '*tecnosfera materiale*'?
4. A cosa si riferisce l'autore quando usa l'espressione '*geologico quarto d'ora di celebrità*'?

Produzione

Elabora un testo in cui, a partire dal concetto di '*tecnosfera*', rifletti sull'impatto ambientale ed economico della produzione e del consumo costante di oggetti, esprimendo la tua opinione al riguardo e proponendo possibili soluzioni per ridurre tale impatto. Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, facendo riferimento non solo alla tua esperienza, ma anche al tuo percorso di studi e alle tue letture.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Paolo Borsellino**, *I giovani, la mia speranza*, in *Epoca*, 14 ottobre 1992, pp. 125-126.

«Sono nato a Palermo e qui ho svolto la mia attività di magistrato. Palermo è una città che a poco a poco, negli anni, ha finito per perdere pressoché totalmente la propria identità, nel senso che gli abitanti di questa città, o la maggior parte di essi, hanno finito per non riconoscersi più come appartenenti a una comunità che ha esigenze e valori uguali per tutti. [...] Sono stato più volte portato a considerare quali sono gli interessi e i ragionamenti dei miei tre figli, oggi tutti sui vent'anni, rispetto a quello che era il mio modo di pensare e di guardarmi intorno quando avevo quindici-sedici anni. A quell'età io vivevo nell'assoluta indifferenza del fenomeno mafioso, che allora era grave quanto oggi. [...] Invece i ragazzi di oggi (per questo citavo i miei figli) sono perfettamente coscienti del gravissimo problema col quale noi conviviamo. E questa è la ragione per la quale, allorché mi si domanda qual è il mio atteggiamento, se cioè ci sono motivi di speranza nei confronti del futuro, io mi dichiaro sempre ottimista. E mi dichiaro ottimista nonostante gli esiti giudiziari tutto sommato non soddisfacenti del grosso lavoro che si è fatto. E mi dichiaro ottimista anche se so che oggi la mafia è estremamente potente, perché sono convinto che uno dei maggiori punti di forza dell'organizzazione mafiosa è il consenso. È il consenso che circonda queste organizzazioni che le contraddistingue da qualsiasi altra organizzazione criminale.

Se i giovani oggi cominciano a crescere e a diventare adulti, non trovando naturale dare alla mafia questo consenso e ritenere che con essa si possa vivere, certo non vinceremo tra due-tre anni. Ma credo che, se questo atteggiamento dei giovani viene alimentato e incoraggiato, non sarà possibile per le organizzazioni mafiose, quando saranno questi giovani a regolare la società, trovare quel consenso che purtroppo la mia generazione diede e dà in misura notevolissima. È questo mi fa essere ottimista.»

Rifletti, alla luce delle tue esperienze come studente e come cittadino, sul significato profondo di questo messaggio del giudice Paolo Borsellino (1940-1992) e sul valore che esso può avere per i giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Anna Meldolesi e Chiara Lalli**, *L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?*, in *7-Sette* - supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 13 dicembre 2024, pag. 12.

«L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?»

Una nuova ricerca, pubblicata su *Science*, dimostra che questa reazione emotiva accompagna spesso contenuti discutibili e che chi si scandalizza davanti a una presunta ingiustizia non perde tempo a cliccare sui link, per approfondire e verificare. Così, visto che la mente umana può esprimere giornalmente solo un tot di rabbioso disgusto, finiamo per sprecarlo su questioni irrilevanti per ignorare invece i temi che davvero meriterebbero la nostra irritazione.»

A partire dai contenuti del testo proposto, traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su questa rilevante caratteristica dei social. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DEL TRIENNIO – TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Pianificazione e organizzazione del testo disordinate e poco chiare: ci sono squilibri tra le parti, la continuità tra le idee è mancata o parziale, i legami morfo-sintattici sono spesso errati	4
	Pianificazione e organizzazione del testo non sempre chiare e ordinate: lievi squilibri tra le parti, non sempre le idee sono sviluppate in modo lineare, i legami morfo-sintattici sono imprecisi	8
	Pianificazione e organizzazione del testo chiare e ordinate: non ci sono squilibri tra le parti, c'è continuità tra le idee, i legami morfo-sintattici sono adeguati	12
	Pianificazione e organizzazione del testo chiare e ben strutturate: le parti sono equilibrate, le idee sono pertinenti e coerenti, i legami morfo-sintattici sono corretti ed efficaci	16
	Pianificazione e organizzazione del testo ben strutturate e con spunti di originalità: le parti sono ben equilibrate, le idee sono pertinenti e coerenti, i legami morfo-sintattici sono puntuali, appropriati ed efficaci	20
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) Uso corretto della punteggiatura	Esposizione scorretta e poco chiara (conoscenze ortografiche e morfosintattiche scorrette) - lessico inadeguato	4
	Esposizione comprensibile, ma non sempre corretta - lessico impreciso	8
	Esposizione sufficientemente chiara e corretta - lessico adeguato	12
	Esposizione chiara e corretta - lessico adeguato	16
	Esposizione fluida, organica, articolata, corretta – lessico ricco e appropriato	20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze e riferimenti culturali marginali e parziali, scarse o insufficienti capacità critiche e di riflessione	4
	Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e incompleti, mediocri capacità critiche e di riflessione	8
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, sufficienti capacità critiche e di riflessione	12
	Conoscenze e riferimenti culturali motivati ed elaborati, discrete e buone capacità critiche e di riflessione	16
	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e integrati con apporti personali motivati ed originali, ottime o eccellenti capacità critiche e di riflessione	20
Rispetto dei vincoli della consegna (indicazioni circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Non pertinente alla consegna	2
	Diverse improprietà nella rielaborazione autonoma	4
	Completamente adeguato pur con qualche imprecisione	6
	Quasi sempre adeguato ed appropriato	8
	Consegna rispettata ed adeguata al tipo di testo	10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Non pertinente: non coglie le peculiarità stilistico-testuali	2
	Ripetuti errori / pochi ma gravi errori	4
	Comprensione semplice ma corretta / pochi errori non gravi	6
	Quasi sempre adeguata e appropriata	8
	Comprensione sempre evidente e puntuale	10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Gravemente inadeguata / non appropriata	2
	Analisi con diverse improprietà e imprecisioni	4
	Sostanzialmente completa pur con qualche lacuna	6
	Quasi sempre adeguata e appropriata	8
	Analisi accurata ed efficace	10
Interpretazione corretta e articolata del testo	Molto imprecisa: non coglie le peculiarità del testo	2
	Con diverse inesattezze e omissioni	4
	Sostanzialmente completa pur con qualche carenza	6
	Quasi esauriente	8
	Accurata ed efficace	10
		punti
Docente _____	Data _____	voto

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DEL TRIENNIO – TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Pianificazione e organizzazione del testo disordinate e poco chiare: ci sono squilibri tra le parti, la continuità tra le idee è mancata o parziale, i legami morfo-sintattici sono spesso errati	4
	Pianificazione e organizzazione del testo non sempre chiare e ordinate: lievi squilibri tra le parti, non sempre le idee sono sviluppate in modo lineare, i legami morfo-sintattici sono imprecisi	8
	Pianificazione e organizzazione del testo chiare e ordinate: non ci sono squilibri tra le parti, c'è continuità tra le idee, i legami morfo-sintattici sono adeguati	12
	Pianificazione e organizzazione del testo chiare e ben strutturate: le parti sono equilibrate, le idee sono pertinenti e coerenti, i legami morfo-sintattici sono corretti ed efficaci	16
	Pianificazione e organizzazione del testo ben strutturate e con spunti di originalità: le parti sono ben equilibrate, le idee sono pertinenti e coerenti, i legami morfo-sintattici sono puntuali, appropriati ed efficaci	20
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) Uso corretto della punteggiatura	Esposizione scorretta e poco chiara (conoscenze ortografiche e morfosintattiche scorrette) - lessico inadeguato	4
	Esposizione comprensibile, ma non sempre corretta - lessico impreciso	8
	Esposizione sufficientemente chiara e corretta - lessico adeguato	12
	Esposizione chiara e corretta - lessico adeguato	16
	Esposizione fluida, organica, articolata, corretta – lessico ricco e appropriato	20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze e riferimenti culturali marginali e parziali, scarse o insufficienti capacità critiche e di riflessione	4
	Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e incompleti, mediocri capacità critiche e di riflessione	8
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, sufficienti capacità critiche e di riflessione	12
	Conoscenze e riferimenti culturali motivati ed elaborati, discrete e buone capacità critiche e di riflessione	16
	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e integrati con apporti personali motivati ed originali, ottime o eccellenti capacità critiche e di riflessione	20
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Scorretta/non presente	2
	Molto lacunosa e imprecisa	4
	Abbastanza precisa	6
	Corretta	8
	Esaustiva	10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando i connettivi pertinenti	Scorretta: periodare farraginoso e non chiaro	3
	Molte imprecisioni	6
	Qualche imprecisione	9
	Coesione testuale presente e riconoscibile	12
	Ordinata e coerente	15
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Molto lacunosa e imprecisa	3
	Molte imprecisioni e/o contraddizioni	6
	Sostanzialmente completa ma con qualche lacuna	9
	Quasi esauriente	12
	Adeguate e appropriate con elementi di complessità	15
		punti
Docente	Data	voto

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA D'ESAME – TIPOLOGIA C

Indicatori generali (max 60 punti)	Descrittori	Punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Pianificazione e organizzazione del testo disordinate e poco chiare: ci sono squilibri tra le parti, la continuità tra le idee è mancata o parziale, i legami morfo-sintattici sono spesso errati	4
	Pianificazione e organizzazione del testo non sempre chiare e ordinate: lievi squilibri tra le parti, non sempre le idee sono sviluppate in modo lineare, i legami morfo-sintattici sono imprecisi	8
	Pianificazione e organizzazione del testo chiare e ordinate: non ci sono squilibri tra le parti, c'è continuità tra le idee, i legami morfo-sintattici sono adeguati	12
	Pianificazione e organizzazione del testo chiare e ben strutturate: le parti sono equilibrate, le idee sono pertinenti e coerenti, i legami morfo-sintattici sono corretti ed efficaci	16
	Pianificazione e organizzazione del testo ben strutturate e con spunti di originalità: le parti sono ben equilibrate, le idee sono pertinenti e coerenti, i legami morfo-sintattici sono puntuali, appropriati ed efficaci	20
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) Uso corretto della punteggiatura	Esposizione scorretta e poco chiara (conoscenze ortografiche e morfosintattiche scorrette) - lessico inadeguato	4
	Esposizione comprensibile, ma non sempre corretta - lessico impreciso	8
	Esposizione sufficientemente chiara e corretta - lessico adeguato	12
	Esposizione chiara e corretta - lessico adeguato	16
	Esposizione fluida, organica, articolata, corretta – lessico ricco e appropriato	20
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze e riferimenti culturali marginali e parziali, scarse o insufficienti capacità critiche e di riflessione	4
	Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e incompleti, mediocri capacità critiche e di riflessione	8
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, sufficienti capacità critiche e di riflessione	12
	Conoscenze e riferimenti culturali motivati ed elaborati, discrete e buone capacità critiche e di riflessione	16
	Conoscenze e riferimenti culturali ricchi e integrati con apporti personali motivati ed originali, ottime o eccellenti capacità critiche e di riflessione	20
Indicatori specifici (max 40 punti)		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Molto scarso o nullo	2
	Con diverse imprecisioni e lacune	4
	Con qualche imprecisione	6
	Completa seppur con qualche lacuna	8
	Rispetto della traccia coerente e riconoscibile	10
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Spesso incoerente con reiterati errori	3
	Varie imprecisioni	6
	Schematica ma nel complesso organizzata	9
	Complessivamente accettabile e lineare	12
	Fluida, ricca di riferimenti e originale	15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Diverse improprietà e imprecisioni	3
	Poco riconoscibile	6
	Schematica ma nel complesso organizzata	9
	Evidente, ordinata e coerente	12
	Corretta con elementi di complessità	15
		punti



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Indirizzo: ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE

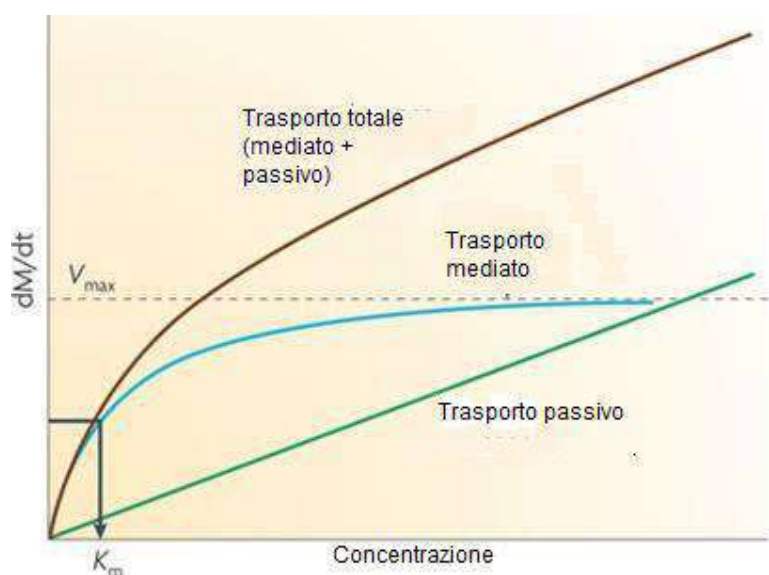
Discipline: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

ESEMPIO DI PROVA

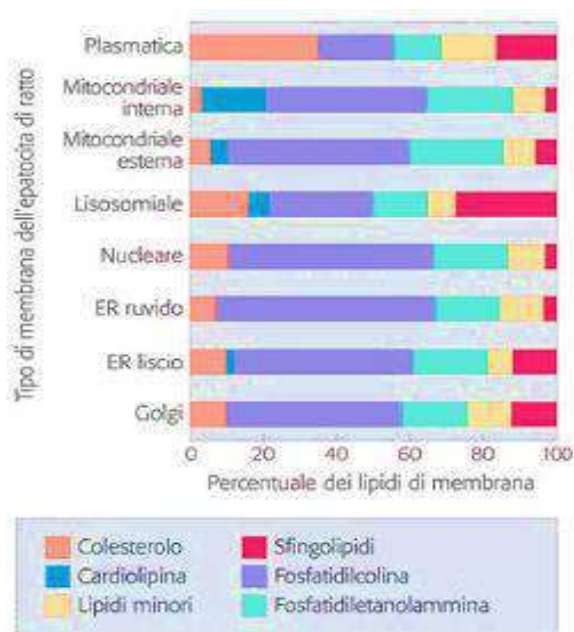
Il candidato svolga il tema indicato nella prima parte e risponda a sua scelta a due soli quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Figura 1



Tratto da: Nature Reviews



Tratto da: Principi di biochimica di Lehninger, D.L. Nelson, M.M. Cox, 2018

La specializzazione funzionale di ogni tipo di membrana dipende dalla sua composizione chimica. Tutte le membrane cellulari presentano una specifica architettura molecolare che riflette le differenze delle loro funzioni biologiche. 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

- analizzi il modello a mosaico fluido che caratterizza la membrana plasmatica, la sua asimmetria, le caratteristiche chimiche e il ruolo svolto dai diversi componenti.
- Utilizzando il grafico sopra riportato (Figura 1), prenda in esame i meccanismi alla base del trasporto mediato e ne analizzi la cinetica.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

Indirizzo: ITBS - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Discipline: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

ESEMPIO DI PROVA**SECONDA PARTE**

1. La sintesi proteica ha una funzione centrale nella fisiologia cellulare. Il candidato prenda in esame le fasi del processo di sintesi delle proteine e analizzi in particolare la struttura e il ruolo svolto dall'RNA transfer.
2. I monosaccaridi sono composti polifunzionali la cui stereoisomeria ha grande rilevanza biologica. Il candidato descriva le strutture dei monosaccaridi e ne prenda in esame le principali caratteristiche chimico-fisiche.
3. Il candidato analizzi la struttura dei nucleotidi e ne descriva le diverse possibili funzioni biologiche.
4. Gli aminoacidi possono essere classificati in base alle caratteristiche dei gruppi laterali oppure possono essere definiti, secondo i loro destini metabolici, chetogenici e glucogenici. Il candidato illustri la struttura degli aminoacidi, descriva le caratteristiche dei diversi gruppi R e analizzi i possibili destini metabolici dello scheletro carbonioso di queste molecole.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario di italiano.

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

Griglia di valutazione per la simulazione di seconda prova**INDIRIZZO CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE****Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE -****CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA***Prima parte obbligatoria (svolgimento del tema di materia)*

Indicatori	Livelli	Descrittori	Pun ti
Conoscere e comprendere Padronanza delle conoscenze delle discipline caratterizzanti l'articolazione Biotecnologie sanitarie	1	<ul style="list-style-type: none"> Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese e/o le soluzioni adottate non sono coerenti con esse. 	0 - 1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Conosce il tema in modo generico e parziale. Le richieste sono state comprese solo in parte. 	2
	3	<ul style="list-style-type: none"> Conosce il tema in modo soddisfacente. L'elaborato è coerente al testo proposto, sono presenti solo sporadiche imprecisioni. 	3-4
	4	<ul style="list-style-type: none"> Conosce pienamente il tema. L'elaborato è coerente al testo proposto. 	5
Sviluppare le competenze acquisite Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche dell'articolazione Biotecnologie sanitarie rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non dimostra competenze tecnico professionali o non sa applicarle. Lo svolgimento non è coerente con la traccia e/o l'elaborato contiene gravi e diffusi errori nelle linee di processo. 	0 - 1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo improprio, con qualche errore, anche grave. Non manifesta padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste, sviluppando in modo superficiale e non sempre coerente la traccia. 	2 - 3
	3	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo soddisfacente, ma con lievi errori. Evidenza di possedere le necessarie e richieste competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia in modo coerente anche se con qualche imprecisione. Non sempre vengono adeguatamente giustificate le metodologie utilizzate nella risoluzione dei quesiti. 	4 - 7
	4	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppa i quesiti richiesti in modo esauriente e corretto. Evidenza di possedere ottime competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia con padronanza e in modo adeguato. 	8
Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	1	<ul style="list-style-type: none"> Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti. 	0-1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori che possono inficiare la correttezza dell'elaborato. 	2
	3	<ul style="list-style-type: none"> La Traccia è stata risolta in modo corretto e coerente ai quesiti richiesti, permangono alcune incertezze nello svolgimento della traccia. 	3
	4	<ul style="list-style-type: none"> La Traccia è stata risolta in modo completo, ordinato, corretto e in piena coerenza coi quesiti richiesti. 	4
Argomentare Capacità di argomentare le scelte adottate per elaborare il processo, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non motiva le scelte adottate senza palesare alcuna capacità argomentativa. 	0
	2	<ul style="list-style-type: none"> Motiva in modo parziale le scelte adottate, senza però palesare le adeguate capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Carente è l'utilizzo con pertinenza dei diversi linguaggi specifici. 	1
	3	<ul style="list-style-type: none"> Motiva in modo completo le scelte adottate, con discrete capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. In più parti della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche. 	2
	4	<ul style="list-style-type: none"> Motiva in modo completo ed esauriente le scelte adottate, con ottime capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Nello svolgimento globale della traccia dimostra di essere sempre in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche. 	3
Punteggio prima parte			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> $\frac{\quad}{20}$ </div>

Indicatori	Livelli	Descrittori	Quesito 1	Quesito 2
			Punteggio	Punteggio
Conoscere e comprendere Dimostrare padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	1	• Non dimostra padronanza alcuna delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	0	0
	2	• Dimostra una generica e parziale padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	1-2	1-2
	3	• Dimostra una soddisfacente padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	3-4	3-4
	4	• Conosce pienamente ed in modo ottimale i nuclei fondanti della disciplina.	5	5
Sviluppare le competenze acquisite Sviluppare padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche dell'articolazione Biotecnologie sanitarie rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	1	• Non dimostra alcuna competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione.	0-1	0-1
	2	• Dimostra una generica e parziale competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione.	2 - 4	2 - 4
	3	• Dimostra una discreta/buona competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione. • Lo sviluppo della traccia relativa al quesito, denota però qualche imprecisione	5-7	5-7
	4	• Dimostra piena competenza nell'analisi dei dati e nel metodo di risoluzione. • Ottima padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto al quesito richiesto	8	8
Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti Elaborare la traccia con completezza e pertinenza, con coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	1	• Non spiega le scelte adottate e non elabora la traccia e/o gli esercizi proposti. Non sa collegare con pertinenza e tantomeno completezza i dati forniti e discutere la loro coerenza.	1	1
	2	• Elabora la traccia e/o gli esercizi proposti con una generica e parziale pertinenza. Sa collegare solo in maniera incompleta i dati forniti e discutere la loro coerenza.	2	2
	3	• Elabora la traccia e/o gli esercizi proposti con soddisfacente pertinenza. Sa collegare i dati forniti e discutere la loro coerenza, ma con qualche incertezza.	3	3
	4	• Elabora la traccia e/o gli esercizi proposti con piena pertinenza e completezza. Sa collegare i dati forniti e discutere la loro coerenza in maniera corretta.	4	4
Argomentare Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	1	• Motiva in modo confuso le scelte adottate, senza utilizzare un linguaggio scientificamente adeguato. Non discute la strategia risolutiva.	0	0
	2	• Motiva in modo parziale le scelte adottate, senza utilizzare un linguaggio scientificamente adeguato. Discute sommariamente la strategia risolutiva.	1	1
	3	• Motiva le scelte adottate, utilizzando un linguaggio scientificamente adeguato, anche se con qualche incertezza. Discute in maniera complessivamente corretta la strategia risolutiva.	2	2
	4	• Motiva in modo completo ed esauriente le scelte adottate con un linguaggio scientificamente adeguato. Discute in maniera completa e esauriente la strategia risolutiva.	3	3
Punteggio per esercizio			___ /20	___ / 20
Punteggio medio seconda parte			___ /20	
Punteggio medio seconda prova (prima e seconda parte)			___ / 20	

Seconda parte (due quesiti a scelta su quattro)