

 I.I.S. LEONARDO DA VINCI PIAZZA ARMERINA Istituti tecnici professionali	  Unione Europea  Regione Sicilia	Istituto D'Istruzione Superiore "Leonardo da Vinci" Via Alfieri, 6 – 94015 Piazza Armerina (En) Cod.mecc. ENIS017006 - C.F. 91049790867 - Tel. 0935 682124 - Sede professionali: via G. Carducci, 13 – Tel. 0935 680033 e-mail: enis017006@istruzione.it – Pec: enis017006@pec.istruzione.it www.iisdavinciarmarina.edu.it
	TECNICI <ul style="list-style-type: none">- Amm. Finanza e marketing- Sistemi informativi aziendali- Costruzioni, ambiente e territorio- Chimica, mat. e biotec. sanitarie	LICEI <ul style="list-style-type: none">- Scienze Umane- Economico-Sociale- Linguistico

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PRIMO NAZIONALE DI APPROFONDIMENTO E RESILIENZA

**ESAME DI MATURITÀ
ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Approvato con delibera Del Consiglio di Classe del 13/05/2026

Classe 5[°]A

SETTORE TECNOLOGICO

Indirizzo: Chimica, Materiali, Biotecnologie, art. BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Coordinatore Prof.ssa Zappalà Gabriella



DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Paola Maria La Monica

Anno scolastico 2025/2026

SOMMARIO

1	INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO	2
2	Pecup Tecnico	3
3	LA STORIA DELLA CLASSE	6
4	ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE IN CHIAVE INTERDISCIPLINARE	7
5	PECUP-COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA-COMPETENZE ACQUISITE- CONTENUTI-METODI E MEZZI-TEMPI E SPAZI DI TUTTE LE DISCIPLINE.....	8
6	ATTIVITÀ DI FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO (FSL).....	23
7	ORIENTAMENTO	25
8	PNRR.....	27
9	ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA, IN CONFORMITÀ DELLA L. 92/2019	27
10	SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME	28
11	VALUTAZIONE E VERIFICA	29
12	GRIGLIE DI VALUTAZIONE	31
13	CREDITI ASSEGNATI AGLI STUDENTI NELLA CLASSE TERZA, QUARTA E QUINTA.....	49
14	IL CONSIGLIO DI CLASSE	50

1 INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

L'I.I.S. "Leonardo da Vinci" nasce il 1° settembre dell'anno scolastico 2012 - 13 dalla fusione di due Istituti di Piazza Armerina, il Liceo Pedagogico e Linguistico (ex Magistrale) "Francesco Crispi", l'I.T.C.G "Leonardo da Vinci " unificando in tal modo l'offerta formativa dei Licei con l'istruzione Tecnica. La prima è attinente ai Licei, scuole che hanno come obiettivo primario la preparazione agli studi Universitari, nello specifico in campo umanistico e linguistico; la seconda offre invece una preparazione tecnica che, pur non trascurando la preparazione umanistica e scientifica, permette allo studente di acquisire le competenze necessarie spendibili sia nel mondo del lavoro sia nella prosecuzione degli studi universitari. In particolare, il settore Tecnico-Economico con l'articolazione "Sistemi Informativi Aziendali" (S.I.A.), forma operatori del settore economico – aziendale e finanziario (ragionieri), con competenze approfondite nel settore informatico. Dall'anno scolastico 2013/14 il Leonardo da Vinci amplia la sua offerta formativa con l'aggregazione dell'Istituto Professionale "Boris Giuliano" e "Matilde Quattrino", dando così origine ad un polo scolastico comprendente vari settori e indirizzi di istruzione. L'Istituto si integra con la città e il territorio di cui fa parte: Piazza Armerina, infatti, è un pregevole centro ricco di arte, storia, cultura, beni artistici ed archeologici, in particolare la Villa Romana del Casale dichiarata dall'UNESCO patrimonio dell'umanità e di un rilevante patrimonio boschivo che la rende un'oasi verde al centro della Sicilia. Pertanto, questo contesto contribuisce a sostenere l'economia della zona basata anche su cellule imprenditoriali e produttive, in genere piccole imprese a conduzione familiare e a carattere artigianale, sull'agricoltura e in ragione prevalente sul terziario impiegatizi. Dette attività possono avere un impulso notevole se si riesce a coltivare un'adeguata cultura imprenditoriale. La scuola, quindi, risulta ben inserita nel tessuto sociale ed economico del territorio piazzese, poiché risponde alle esigenze ed agli sbocchi occupazionali nelle attività del commercio, nel settore edilizio e impiantistico, nel terziario impiegatizio e nell'esercizio delle libere attività professionali. Oggi l'Istituto è frequentato da circa 700 studenti, provenienti da un bacino di utenza che fa riferimento soprattutto a Piazza Armerina, ma anche a paesi come Aidone, Valguarnera, San Cono, Mirabella Imbaccari, San Michele di Ganzaria, Raddusa.

2 PECUP TECNICO

2.1 PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A. Esso è finalizzato a:

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

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

2.2 PROFILO DEL SETTORE TECNOLOGICO- Traguardi di competenze comuni ai diversi indirizzi

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;

- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

2.3 Competenze specifiche dell'indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Nello specifico il diplomato in Chimica, Materiali e Biotecnologie è in grado di:

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

2.3.1 Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative a:

- analisi strumentali chimico – biologiche;
- processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico e biochimico, microbiologico e farmaceutico;
- promozione della salute personale e collettiva;
- sicurezza degli ambienti di lavoro;
- miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- pianificazione, gestione e controllo della strumentazione dei laboratori di analisi;
- prevenzione e gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

2.4 Quadro orario dell'indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE: ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE

*vengono indicate tra parentesi le ore di laboratorio

Materie/classi	1° Biennio		2° Biennio		5° anno
	I	II	III	IV	V
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Matematica e Complementi	4	4	4	4	3
Religione-attività alternative	1	1	1	1	1
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Scienze e tecnologie applicate	-	3 (1)	-	-	-
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione Grafica	3	3 (2)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
MATERIE DI INDIRIZZO					
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	-	-	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Chimica analitica e strumentale	-	-	3 (3)	3 (3)	-
Chimica organica e biochimica	-	-	3 (1)	3 (2)	4 (3)
Igiene, anatomia, fisiologia patologica	-	-	6 (2)	6 (2)	6 (3)
Legislazione sanitaria	-	-	-	-	3
Ore settimanali totali	33 (4)	32 (5)	32 (8)	32 (9)	32 (6)

Sono state altresì svolte nell'ambito del monte ore curricolare delle singole discipline 33 ore di Educazione civica.

3 LA STORIA DELLA CLASSE

3.1 Composizione della classe

La classe quinta sez. A, indirizzo Biotecnologie Sanitarie, è composta da 15 studenti, di cui 9 ragazze e 6 ragazzi, tutti provenienti dalla classe quarta A. Nel corso del quinquennio la composizione del gruppo classe ha subito alcune variazioni. In particolare, la classe si è costituita a seguito dello sdoppiamento, avvenuto tra il primo e il secondo anno, di una classe iniziale particolarmente numerosa. Negli anni successivi si sono registrati ulteriori cambiamenti, fino a giungere all'attuale configurazione, stabile a partire dal quarto anno.

L'andamento generale della classe, per quanto riguarda il profitto scolastico, può considerarsi complessivamente positivo. Tuttavia, il gruppo non si presenta omogeneo, poiché tra gli studenti emergono differenze significative in termini di attitudini, impegno, partecipazione e frequenza scolastica.

Al termine del quinquennio, gli studenti che hanno partecipato con costanza al dialogo educativo e didattico hanno acquisito una preparazione adeguata nelle diverse discipline, dimostrando autonomia nel metodo di studio e capacità di rielaborazione critica dei contenuti appresi. Per altri studenti il percorso scolastico è stato caratterizzato da una partecipazione più selettiva alle attività didattiche e da un impegno non sempre continuo in alcune materie, con risultati complessivamente non omogenei; migliori esiti sono stati invece conseguiti nelle discipline verso le quali hanno manifestato maggiore interesse e attitudine.

Per quanto concerne la continuità didattica, nel corso del triennio, in alcune discipline — soprattutto in quelle di indirizzo — si sono avvicinati diversi docenti. Tale situazione ha determinato, in alcuni casi, un rallentamento nello sviluppo dei contenuti disciplinari, con possibili ricadute sul percorso di apprendimento.

I rapporti con le famiglie, mantenuti costantemente nel corso degli anni scolastici, sono stati improntati alla collaborazione e al dialogo. Nel complesso, gli studenti hanno maturato un buon livello di socializzazione, sviluppando relazioni basate sul rispetto reciproco, sul confronto e sulla collaborazione.

In conclusione, si può affermare che quasi tutti gli studenti, in relazione alle proprie potenzialità e all'impegno profuso, abbiano progressivamente consolidato un adeguato patrimonio di conoscenze, competenze e capacità, contribuendo non solo alla propria formazione culturale, ma anche alla crescita personale.

3.2 Composizione del Consiglio di classe

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Lingua e cultura inglese - Tutor PCTO	Curcuraci	Elieli Salvatrice
Religione	Calcagno	Rosanna
Anatomia, fisiologia e igiene	Ferraro	Ennio
Laboratorio di chimica organica e biochimica	Germanà	Maria Clelia
Biologia, microbiologia e tecniche di controllo sanitario	Giunta	Giuseppe
Scienze motorie e sportive	Grasso	Angela
Matematica	Panno	Guido Antonio
Lingua e letteratura italiana – Storia	Perspicace	Ilenia Vanessa
Legislazione sanitaria – referente dell'educazione civica	Rosso	Loredana
Laboratorio di biologia, microbiologia e tecniche di controllo sanitario	Scucchia	Tiziana
Chimica organica e biochimica - coordinatrice della classe	Zappalà	Gabriella

4 ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE IN CHIAVE INTERDISCIPLINARE

I temi sono stati sviluppati nel corso dell'anno dai docenti di tutte le discipline in base ai relativi contenuti e considerando sia gli obiettivi formativi e i traguardi di competenza propri delle singole discipline, sia gli obiettivi trasversali e i traguardi formativi di educazione civica.

5 PECUP-COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA-COMPETENZE ACQUISITE-CONTENUTI-METODI E MEZZI-TEMPI E SPAZI DI TUTTE LE DISCIPLINE

LINGUA INGLESE

Docente: Elieli Salvatrice Curcuraci

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 - del Quadro Comune Europeo di Riferimento.</p> <p>È in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari.</p>	<p>Sa comunicare in lingua straniera.</p> <p>Sa individuare collegamenti e relazioni.</p> <p>Sa acquisire e interpretare l'informazione</p>	<p>Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione</p> <p>Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>Produce testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare sui contenuti della disciplina, riflettendo sulle caratteristiche formali dei testi prodotti, ha raggiunto un buon livello di padronanza linguistica e di capacità di sintesi e di rielaborazione</p>	<p>GRAMMAR -Phrasal verbs -Tense Revision passive forms -Tense Revisions_ active forms</p> <p>MICROLINGUA</p> <p><u>BIOTECHNOLOGY</u></p> <p><u>DISEASES IN THE MODERN WORLD</u></p> <p>DOPO IL 15 MAGGIO</p> <p>Looking for a job</p> <p>Tense Revision active form</p>	<p>libri di testo e materiale multimediale ad essi corredato</p> <p>LIM</p>

RELIGIONE

Docente: Rosanna Calcagno

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITÀ e METODOLOGIE
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.	Comunicazione nella madrelingua. Imparare a imparare. Competenze sociali e civiche. Consapevolezza ed espressione culturale.	Riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti; studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo; conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.	Che cos'è l'etica. Etica e morale. Definizione dei termini Atteggiamento e comportamento La regola aurea Come affrontare un'argomentazione morale Argomentazione sull'omosessualità La bioetica I metodi di contraccezione L'aborto La fecondazione medicalmente assistita La legge 40/2004 Le etiche contemporanee Il relativismo etico L'etica religiosa Il bene Perché scegliere il bene La vita autentica	Dialogo didattico Confronto, sostenuto da argomentazione personale Lettura ermeneutica delle fonti Uso di strumenti multimediali

ANATOMIA, FISIOLOGIA E IGIENE

Docente: Ennio Ferraro

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA'E METODOLOGIE
<p>- Lo studente comprende l'organizzazione e anatomica e il funzionamento fisiologico dei principali apparati e sistemi, riuscendo a collegare struttura e funzione dell'organismo umano</p> <p>- E' in grado di riconoscere le alterazioni dell'equilibrio fisiologico, interpretando i principali meccanismi alla base delle malattie e collegando cause, sintomi e conseguenze</p> <p>-Acquisisce consapevolezza sull'importanza dell'igiene e della prevenzione, comprendendo i fattori di rischio e adottando comportamenti corretti per la tutela della salute individuale e collettiva.</p> <p>-Sa utilizzare una terminologia corretta e specifica per descrivere strutture anatomiche, processi fisiologici e</p>	<p>-Buona capacita di interpretare informazioni</p> <p>-Capacita' di valutare attendibilita' fonti acquisite</p> <p>- Sa individuare collegamenti e relazioni.</p> <p>- Sa risolvere problemi.</p> <p>- Sa agire in modo autonomo e responsabile.</p> <p>- Ottima interazione tra il gruppo ormai coeso.</p>	<p>- Partecipa a conversazioni ed interagisce nella discussione in maniera adeguata sia agli interlocutori che al contesto.</p> <p>- Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato ed, opportunamente, argomentato.</p> <p>- Produce testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare.</p>	<p>ANATOMIA E FISIOLOGIA</p> <p>- L'apparato respiratorio,</p> <p>-La termoregolazione e l'apparato urinario,</p> <p>- Apparato cardiocircolatorio</p> <p>IGIENE</p> <p>Malattie trasmissibili per via aerea Malattie sessualmente trasmissibili Malattie non trasmissibili per via aerea (alimentazione , fumo e droghe</p>	<p>-Lezione frontale</p> <p>-Lezione dialogata</p> <p>-Problem solving</p> <p>-Cooperative learning</p> <p>MEZZI E RISORSE :</p> <p>- Libri di testo</p> <p>-Visione di film e documentari</p> <p>-Verifiche orali</p> <p>-Schede di autovalutazione</p>

condizioni patologiche, comunicando in modo efficace.				
---	--	--	--	--

BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO

Docenti: Giuseppe Giunta e Tiziana Scucchia

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Lo studente - ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali, chimico-biologiche, nei processi di produzione, in rapporto alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico e farmaceutico; - ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione nella madrelingua - Competenze in Matematica e Competenze di base in Scienze e Tecnologia - Spirito di iniziativa e imprenditorialità. - Imparare a imparare. - Collaborare e partecipare. - Agire in modo autonomo e responsabile. - Individuare collegamenti e relazioni. - Acquisire e interpretare le informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire i dati ed esprimere quantitativamente e qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate; - Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali; - Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni; - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate; - Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici; - Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio; - Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le esigenze nutrizionali e le condizioni operative dei microrganismi. - I parametri ambientali che condizionano la crescita microbica - Il DNA e RNA: struttura e funzioni -La duplicazione del DNA -La sintesi proteica. - La variabilità genetica e le mutazioni. - Agire sul DNA: le biotecnologie. - I plasmidi: funzioni naturali e laboratoriali -La ricombinazione genetica, i vettori molecolari, i microrganismi geneticamente modificati - La selezione di ceppi microbici - I prodotti della microbiologia industriale -Le banche genetiche - La biodiversità 	<ul style="list-style-type: none"> -Lezione frontale - Lezione dialogata -Problem solving anche finalizzato alle attività pratiche -Apprendimento cooperativo <p>MEZZI E RISORSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libri di testo - Attività pratiche correlate all'apprendimento concettuale - Presentazioni multimediali

SCIENZE MOTORIE

Docente: Angela Grasso

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Conosce i principali effetti del movimento con cenni sulle metodiche di allenamento collegate all'attività pratica</p> <p>Conosce gli aspetti essenziali della terminologia, regolamento e tecnica degli sport individuali e dei giochi sportivi proposti.</p> <p>E' in grado di collaborare e socializzare nelle attività organizzate in gruppi di lavoro e comprende il valore delle regole</p> <p>E' in grado di apprendere nuovi gesti motori</p> <p>E' in grado di imparare per acquisire e memorizzare conoscenze e abilità</p> <p>Conosce l'organizzazione strutturale del corpo umano</p> <p>Conosce i comportamenti adeguati ai fini della sicurezza e prevenzione</p> <p>Sa assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra</p>	<p>Sa comunicare attraverso il linguaggio del corpo, sa muoversi con fluidità e naturalezza</p> <p>Sa collaborare, partecipare e agire in modo autonomo</p> <p>Sa acquisire, interpretare, valutare l'attendibilità e l'utilità dell'informazione</p> <p>Sa progettare il proprio miglioramento, risolvere problemi e individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Sa comprendere e utilizzare linguaggi di vario genere</p> <p>Sa eseguire compiti organizzativi e di arbitraggio</p>	<p>Sa acquisire nuove competenze</p> <p>Sa scegliere il riscaldamento più idoneo all'attività fisica da svolgere</p> <p>Sa programmare allenamenti specifici sulla coordinazione, potenziamento muscolare e mobilità articolare</p> <p>Sa mantenere l'equilibrio in situazioni diverse</p> <p>Sa produrre risposte motorie adeguate di fronte a molteplici stimoli</p> <p>Sa assumere posture corrette durante le normali azioni quotidiane</p> <p>Sa assumere comportamenti adeguati per prevenire possibili infortuni o traumi</p> <p>Sa acquisire consapevolezza per la scelta di una vita attiva basata sul movimento</p> <p>Sa padroneggiare le abilità di base di alcuni sport individuali e di squadra</p> <p>Sa comunicare e comprendere messaggi attraverso</p>	<p>POTENZIAMENTO FISILOGICO Esercizi e attività per migliorare le capacità motorie: capacità coordinative (general e speciali); capacità condizionali (forza, velocità, resistenza); flessibilità; abilità motorie</p> <p>ATLETICA LEGGERA Corsa veloce Salto in alto Salto in lungo</p> <p>GIOCO DI SQUADRA CALCETTO BASKET Passaggi e tiri e partite</p> <p>PALLAVOLO Tiri liberi a canestro, terzo tempo, arresto e tiro; palleggio battute e ricezione</p> <p>TENNIS-TAVOLO</p> <p>TEORIA Il doping e il primo soccorso</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA SPORT: Lo sport protegge la salute, nozioni di diritto dello sport e diritto allo sport ai fini di garantire la stessa.</p>	<p>Dialogo didattico Cooperative learning Verifica dei fatti Lezioni frontali Lezione interattiva Lezione multimediale Problem solving Esercitazioni pratiche Lavori di gruppo, attività individualizzate misurate e cronometrate, attività di ricerca.</p>

e negli spazi aperti		il linguaggio del corpo	
----------------------	--	-------------------------	--

MATEMATICA

Docente: Guido Antonio Panno

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>1. Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>2. Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche.</p> <p>3. Analizzare e interpretare dati per sviluppare deduzioni e ragionamenti.</p>	<p>1. Imparare a imparare - autonomia nella ricerca di soluzioni a problemi complessi - autovalutazione del rigore nei passaggi algebrici</p> <p>2. Risolvere problemi Applicazione degli algoritmi del calcolo combinatorio e dell'analisi per affrontare situazioni reali o simulate, tipiche del settore biotecnologico</p> <p>3. Individuare collegamenti e relazioni Capacità di cogliere il legame tra concetti astratti (il limite) e applicazioni pratiche (il comportamento asintotico di un fenomeno biologico), o tra settori diversi della matematica</p> <p>4. Acquisire ed interpretare l'informazione Capacità di estrapolare dati rilevanti da grafici, tabelle o testi di problemi, distinguendo tra variabili dipendenti e indipendenti e valutando criticamente l'attendibilità dei risultati ottenuti nel contesto dato</p>	<p>- Analizzare proprietà qualitative e quantitative delle funzioni e rappresentarle graficamente.</p> <p>- Utilizzare il concetto di limite e continuità per descrivere il comportamento locale e all'infinito.</p> <p>- Applicare il calcolo combinatorio per modellizzare situazioni di conteggio e calcolo delle probabilità.</p>	<p>Richiami: equazioni e disequazioni di primo e di secondo grado razionali intere e fratte.</p> <p>Richiami: piano cartesiano, rappresentazione di retta e parabola</p> <p>Studio di funzione reale di variabile reale: classificazione, dominio, zeri, segno, simmetrie (pari/dispari), periodicità. Intervalli e intorno.</p> <p>Limiti e continuità: concetto di limite, teorema di unicità, ordini di infinito, forme indeterminate, asintoti orizzontali, verticali e obliqui. Funzioni continue e discontinue, teorema di Weierstrass, tipi di discontinuità, grafico probabile di una funzione.</p> <p>Calcolo differenziale: Rapporto incrementale e significato geometrico della derivata.</p> <p>Calcolo combinatorio: Disposizioni, permutazioni, combinazioni (semplici e con ripetizione), fattoriale e coefficiente binomiale.</p>	<p>- Lezioni frontali partecipate, integrate da videolezioni mirate e tutorial selezionati da piattaforme di condivisione, per supportare l'apprendimento individualizzato e il ripasso autonomo.</p> <p>-Esercitazioni collettive alla lavagna (LIM)</p> <p>- Utilizzo di software di geometria dinamica (GeoGebra) per la visualizzazione del grafico probabile di funzioni</p> <p>- Problem solving applicato a contesti biotecnologici (crescita batterica, analisi dati).</p>

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Leggere e comprendere testi complessi di natura diversa</p> <p>Padroneggiare le strutture della lingua presenti nel testo</p> <p>Individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi di un testo</p> <p>Cogliere la Dimensione storica di un dato contesto</p> <p>Padroneggiare la scrittura in tutti i suoi aspetti</p> <p>Leggere e comprendere testi complessi di natura diversa</p> <p>Padroneggiare le strutture della lingua presenti nel testo</p> <p>Individuare natura, funzioni e principali scopi comunicativi di un testo</p> <p>Cogliere la Dimensione storica di un dato contesto</p> <p>Padroneggiare la scrittura in tutti</p>	<p>Individuare collegamenti e relazioni acquisire e interpretare l'informazione valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>distinguere tra fatti e opinioni.</p> <p>collaborare e partecipare organizzare il proprio lavoro e il proprio apprendimento sia a livello personale sia in gruppo</p> <p>Valorizzare il patrimonio artistico e culturale del territorio</p> <p>individuare collegamenti e relazioni</p> <p>acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>distinguere tra fatti e opinioni.</p> <p>collaborare e partecipare</p> <p>organizzare il proprio lavoro e il proprio apprendimento sia a livello personale sia in gruppo</p>	<p>Contestualizzazione del- l'autore e delle sue opere.</p> <p>Riconoscimento delle fasi Evolutive (pensiero, poetica) nell'opera dell'autore</p> <p>Riconoscimento e analisi di tecniche narrative e stilistiche</p> <p>Comprensione ed analisi di brani di diversa tipologia</p> <p>Comprensione di un testo e dei suoi nuclei centrali</p> <p>Uso adeguato delle strutture linguistiche e del lessico specifico.</p> <p>Individuazione delle relazioni tra avvenimenti storici, movimenti culturali e tendenze letterarie.</p> <p>Contestualizzazione e del- l'autore e delle sue opere.</p> <p>Riconoscimento delle fasi Evolutive (pensiero,</p>	<p>Il Romanticismo Il contesto storico e la società europea</p> <p>Giacomo Leopardi La vita e le opere Il pensiero e la poetica Lo Zibaldone di pensieri Il conflitto tra ragione e natura Le Operette morali Dialogo della natura e di un islandese I Canti Gli idilli Il passero solitario L'infinito I canti pisano recanatesi A Silvia I Canti Canto notturno di un pastore errante dell'Asia Il sabato del villaggio</p> <p>Il Realismo, il Naturalismo e il Verismo G. Verga da Vita nei campi -Rosso Malpelo da Mastro-don Gesualdo L'addio alla roba e alla morte da I Malavoglia -La presentazione dei Malavoglia - L'addio di 'Ntoni</p> <p>Il Decadentismo: il Simbolismo e l'Estetismo G. Pascoli Myricae - X Agosto - Temporale -Il lampo - Il tuono I Canti di Castelvecchio -Alla sera</p>	<p>Esercizi sui testi proposti</p> <p>Verifica orale Scheda di autovalutazione.</p> <p>Ricerche di approfondimento mappe concettuali visione di film e documentari, produzione di power point Brainstorming Learning community</p> <p>Esercizi sui testi proposti</p> <p>Verifica orale</p> <p>Scheda di autovalutazione.</p> <p>Ricerche di approfondimento mappe concettuali visione di film e documentari, produzione di power point</p> <p>Brainstorming Learning community</p> <p>Problem solving</p> <p>Videolezioni e uso di siti per contenuti</p>

<p>i suoi aspetti</p> <p>Confrontare la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di scambio e incontro</p>	<p>Valorizzare il patrimonio artistico e culturale del territorio</p>	<p>poetica) nell'opera dell'autore</p> <p>Riconoscimento e analisi di tecniche narrative e stilistiche</p> <p>Comprensione ed analisi di brani di diversa tipologia</p> <p>Confronto della letteratura con altre espressioni culturali</p> <p>Rapporti della letteratura italiana con altri paesi</p>	<p>D'Annunzio Da Alcione -La pioggia del pineto Da Il piacere -Il ritratto di Andrea Spirelli L. Pirandello Novelle per un anno - Il treno ha fischiato Il fu Mattia Pascal Uno, nessuno, centomila -Il naso di Vitangelo Moscarda I. Svevo <i>Senilità</i> La coscienza di Zeno -L'ultima sigaretta -Lo schiaffo del padre Le Avanguardie storiche L'ermetismo L'ermetismo G. Ungaretti L'Allegria -Veglia - San Martino del Carso - Soldati - fiume Percorso Ed. civica Salvatore Quasimodo Ed è subito sera La vita e le opere Uomo del mio tempo</p>	<p>multimediali attinenti agli argomenti trattati</p>
---	---	---	---	---

STORIA

Docente: Ilenia Vanessa Perspicace

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Individua le connessioni tra storia con la scienza e la tecnologia</p> <p>Integra la storia generale con quella settoriale</p> <p>Collega i fatti</p>	<p>individuare collegamenti e relazioni</p> <p>acquisire interpretare l'informazione</p> <p>valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Individuare le connessioni fra la Belle époque e la scienza, l'economia e la tecnologia</p> <p>Collegare l'economia, la società e le istituzioni politiche</p>	<p>La belle époque: cultura positivista rivoluzione industriale, scoperte e invenzioni I nazionalismi e l'antisemitismo; le migrazioni l'età giolittiana: neutralità dello stato, lotte dei lavoratori, riforme sociali nell'Italia</p>	<p>Esercizi sui testi proposti</p> <p>Verifica orale</p> <p>Scheda di autovalutazione</p> <p>Ricerche di approfondimento</p>

<p>storici ai contesti globali e locali</p> <p>Coglie i nessi tra passato e presente in prospettiva pluridisciplinare</p>	<p>collaborare e partecipare</p> <p>organizzare il proprio lavoro e il proprio apprendimento sia a livello personale sia in gruppo</p> <p>Valorizzare il patrimonio artistico e culturale del territorio</p>	<p>he del Primo Novecento ai contesti globali e locali</p> <p>Cogliere cause e conseguenze</p> <p>Sintetizzare e schematizzare</p> <p>Confrontare con altri eventi</p> <p>Stabilire nessi e relazioni</p> <p>Formulare spiegazioni</p> <p>Confrontare passato e presente</p>	<p>liberale</p> <p>La I guerra mondiale</p> <p>Il principali avvenimenti della I guerra mondiale, l'intervento dell'Italia e degli Stati Uniti, problemi sociali e politici</p> <p>la conclusione e i trattati di pace</p> <p>La rivoluzione sovietica</p> <p>Le idee politiche e le fasi salienti della rivoluzione</p> <p>Il primo dopoguerra e l'ascesa dei regimi totalitari</p> <p>Europa e Stati Uniti fra le due guerre</p> <p>La crisi del '29</p> <p>Il fascismo</p> <p>Il nazismo</p> <p>La II guerra mondiale</p> <p>Il principali avvenimenti della II guerra mondiale, l'intervento dell'Italia e degli Stati Uniti, problemi sociali e politici, la shoah, la conclusione</p> <p>La guerra fredda</p> <p>La formazione dei due blocchi, gli organismi internazionali, la competizione economica, tecnologica, militare e politica tra USA e URSS</p> <p>Riflessione sugli avvenimenti di oggi-Il nuovo ordine geopolitico.</p> <p>La crisi dell'ordine liberale globale, i conflitti in Ucraina, Gaza, e Iran- l'impatto dell'innovazione tecnologica.</p>	<p>mappe concettuali</p> <p>visione di film e documentari,</p> <p>produzione di power point</p> <p>Brainstorming</p> <p>Learning community</p> <p>Problem solving</p> <p>Videolezioni e uso di siti per contenuti multimediali attinenti agli argomenti trattati</p>
---	--	--	--	--

LEGISLAZIONE SANITARIA

Docente: Loredana Rosso

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.</p> <p>Essere consapevole del valore sociale della propria attività.</p>	<p>Competenza alfabetica funzionale Lettura e comprensione di testi normativi, fonti giuridiche e documentazione istituzionale.</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza Conoscenza della struttura dello Stato, della Costituzione, delle fonti del diritto e degli organi costituzionali.</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare Organizzazione autonoma dello studio attraverso diverse fonti.</p>	<p>Saper ordinare le fonti del diritto in base alla loro gerarchia e coglierne l'efficacia nel tempo e nello spazio.</p> <p>Saper interpretare correttamente le fonti giuridiche.</p> <p>Conoscere gli elementi costitutivi e le forme dello Stato e di governo.</p> <p>Conoscere i caratteri e la struttura della Costituzione italiana, i principi fondamentali e i diritti fondamentali dei cittadini.</p> <p>Saper descrivere la composizione e le funzioni degli organi costituzionali dello Stato.</p> <p>Essere in grado di operare collegamenti interdisciplinari con le materie dell'area di indirizzo.</p>	<p>Lo Stato Elementi costitutivi, Forme di Stato, Forme di governo.</p> <p>La Costituzione Italiana Dallo Statuto Albertino alla Costituzione repubblicana. Caratteri e struttura della Costituzione. Principi fondamentali e diritti fondamentali.</p> <p>Il diritto e la norma giuridica L'interpretazione e l'efficacia delle norme. Le fonti del diritto e la loro gerarchia. I soggetti del diritto e la tutela delle persone fragili.</p> <p>Gli organi dello Stato Parlamento, Governo, Presidente della Repubblica, Corte Costituzionale, Magistratura.</p>	<p>Lezione frontale e dialogata con continui riferimenti al vissuto quotidiano degli studenti per stimolare partecipazione attiva e interesse.</p> <p>Analisi di testi normativi e fonti giuridiche.</p> <p>Approccio storico-istituzionale per inquadrare i vari istituti.</p> <p>Lettura e commento guidato di articoli della Costituzione collegati alla professione sanitaria.</p>
<p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con</p>	<p>Competenza in materia di cittadinanza Conoscenza dell'ordinamento amministrativo, del sistema sanitario</p>	<p>Conoscere i principi fondamentali dell'organizzazione amministrativa dello Stato e gli enti pubblici</p>	<p>L'ordinamento amministrativo dello Stato I principi fondamentali e l'organizzazione amministrativa. Gli enti pubblici</p>	<p>Valorizzazione dell'aspetto problematico e del dibattito socio-culturale e politico connesso alle riforme sanitarie.</p>

<p>particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro.</p> <p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica.</p>	<p>pubblico e delle riforme istituzionali.</p> <p>Competenza in materia di salute Comprensione del diritto alla salute, dell'organizzazione del SSN, delle prestazioni sanitarie e dell'accreditamento.</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare Saper reperire e selezionare informazioni da fonti istituzionali (Ministero, AUSL, ecc.).</p>	<p>territoriali.</p> <p>Saper distinguere gli atti della P.A. e orientarsi nella giustizia amministrativa.</p> <p>Conoscere il valore e i caratteri del diritto alla salute (art. 32 Cost.) e le principali riforme sanitarie.</p> <p>Conoscere il funzionamento e l'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale.</p> <p>Saper descrivere gli organi dell'Azienda USL e i Livelli Essenziali di Assistenza.</p> <p>Comprendere il sistema dell'accreditamento istituzionale delle strutture sanitarie.</p>	<p>territoriali.</p> <p>Gli atti della P.A. e la giustizia amministrativa.</p> <p>Il sistema sanitario italiano Il Servizio Sanitario Nazionale. Il Piano Sanitario Nazionale. La trasformazione dell'Unità Sanitaria Locale. Organi dell'Azienda USL. I Livelli Essenziali di Assistenza sanitaria.</p> <p>La tutela della salute e l'assistenza sanitaria Il diritto alla salute e le riforme sanitarie. Il Servizio sanitario nazionale e la sua organizzazione. Le prestazioni sanitarie e l'accreditamento istituzionale.</p>	<p>Ricerche individuali e di gruppo su fonti istituzionali (sito Ministero della Salute, portali AUSL).</p> <p>Analisi di atti amministrativi e casi di accreditamento di strutture sanitarie locali.</p>
<p>Essere consapevole del valore sociale della propria attività.</p> <p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.</p>	<p>Competenza in materia di salute Comprensione degli interventi socio-sanitari a tutela della famiglia, della salute mentale e delle persone con dipendenze.</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza Conoscenza degli strumenti normativi di tutela delle persone vulnerabili e dei loro diritti.</p>	<p>Riconoscere i principali diritti degli utenti dei servizi sanitari e socio-sanitari.</p> <p>Conoscere le misure di tutela giuridica della famiglia e dei suoi componenti più vulnerabili.</p> <p>Saper spiegare il Trattamento Sanitario Obbligatorio e i presupposti giuridici della tutela della salute</p>	<p>Gli interventi socio-sanitari e la tutela del malato La tutela della famiglia e dei suoi componenti. La tutela della salute mentale. Gli interventi per le tossicodipendenze e le dipendenze.</p>	<p>Analisi e discussione di casi concreti relativi alla tutela della salute mentale e alle dipendenze.</p> <p>Lettura guidata della Carta europea dei diritti del malato.</p> <p>Dibattito in classe su temi etici: il diritto a rifiutare le cure, il fine vita, la tutela delle persone fragili.</p>

	<p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Lettura e comprensione della Carta europea dei diritti del malato e della normativa di settore.</p>	<p>mentale.</p> <p>Conoscere gli interventi normativi in materia di tossicodipendenze e dipendenze.</p>		
<p>Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza dei luoghi di vita e di lavoro.</p> <p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica.</p>	<p>Competenza in materia di salute</p> <p>Consapevolezza del legame tra ambiente, igiene e salute pubblica.</p> <p>Competenza in materia di cittadinanza</p> <p>Comprensione delle normative ambientali, della gestione dei rifiuti e del loro impatto sulla salute collettiva, nella prospettiva dello sviluppo sostenibile.</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>Capacità di collegare conoscenze giuridiche, scientifiche e professionali in ottica interdisciplinare.</p>	<p>Identificare i punti di contatto tra tutela dell'ambiente e tutela della salute.</p> <p>Conoscere le principali normative sull'igiene pubblica, del lavoro e dell'alimentazione.</p> <p>Conoscere la normativa sulla gestione dei rifiuti e sull'inquinamento ambientale.</p> <p>Conoscere i principi fondamentali dell'etica e della deontologia professionale in ambito sanitario e socio-sanitario.</p> <p>Conoscere la normativa sulla privacy e il trattamento dei dati personali in ambito sanitario (GDPR e D.Lgs. 196/2003).</p> <p>Saper esporre correttamente, in forma scritta e orale, i contenuti proposti avvalendosi di idonea terminologia</p>	<p>La tutela dell'ambiente</p> <p>La tutela dell'ambiente. L'inquinamento delle acque, dell'aria, acustico. L'igiene del lavoro. Igiene dell'alimentazione. La gestione dei rifiuti.</p> <p>Deontologia professionale e tutela della privacy</p> <p>Principi etici e deontologici dell'attività sanitaria e socio-sanitaria. La privacy e il trattamento dei dati.</p>	<p>Lavori di gruppo su tematiche ambientali di attualità (es. qualità dell'aria, sicurezza alimentare, gestione rifiuti sanitari).</p> <p>Ricerche su normative vigenti e collegamento con le materie dell'area di indirizzo.</p> <p>Riflessione guidata su codici deontologici delle professioni sanitarie.</p> <p>Progressione da fase descrittiva a concettualizzazione e generalizzazione degli istituti trattati.</p>

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

Docenti: Gabriella Zappalà e Maria Clelia Germanà

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	CONTENUTI	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> · Utilizza i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati · Individua e gestisce le informazioni per organizzare le attività sperimentali. · Redige relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali · Individua e gestisce le informazioni per organizzare le attività sperimentali · Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare 	<p>Comunicazione nella madrelingua</p> <p>Competenze di base in scienza e tecnologia;</p> <p>Competenza digitale;</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>Imparare ad imparare</p>	<p>Sa riconoscere e preparare gli acidi carbossilici e i loro derivati, le ammine, i trigliceridi e i saponi.</p> <p>Sa riconoscere e rappresentare i vari monosaccaridi e polisaccaridi con i particolari legami glicosidici.</p> <p>Sa classificare le proteine in base alla composizione, alla conformazione e alla funzione, spiegare la stabilità dell' α-elica e del foglietto β, riportare le formule di struttura dei carboidrati che formano i nucleotidi. Sa riportare la formula di struttura della pirimidina e della purina. Classificare le basi come puriniche e pirimidiniche. Conosce la struttura e la composizione chimica dell'RNA e del DNA.</p> <p>Sa descrivere in termini generali le vie</p>	<p>GRUPPI FUNZIONALI. Alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e derivati, ammine. Nomenclatura, proprietà fisiche e proprietà chimiche.</p> <p>CARBOIDRATI. Monosaccaridi. La struttura ciclica dei monosaccaridi. Derivati dei monosaccaridi: disaccaridi e il legame glicosidico. L'origine e le principali caratteristiche di disaccaridi rappresentativi. Polisaccaridi: distribuzione in natura e la funzione di amido e glicogeno.</p> <p>LIPIDI. Lipidi semplici: acidi grassi, molecole isoprenoidi, vitamine liposolubili, steroidi. Lipidi complessi: lipidi di riserva e di protezione, lipidi di membrana. Doppie strati lipidici. Membrana cellulare e meccanismi di trasporto.</p> <p>AMMINOACIDI E PROTEINE. L e D amminoacidi. Classificazione degli amminoacidi. Comportamento acido-base degli amminoacidi. Ioni dipolari. Il punto isoelettrico. Il legame peptidico. Peptidi e polipeptidi. Proteine. Classificazione delle proteine. Struttura</p>	<p>Verifica orale</p> <p>Ricerche di approfondimento</p> <p>mappe concettuali</p> <p>Brainstorming</p> <p>Problem solving</p> <p>Videolezioni e uso di siti per contenuti multimediali attinenti agli argomenti trattati</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Attività di laboratorio</p>

		<p>cataboliche e le vie anaboliche e spiegare le correlazioni energetiche tra catabolismo e anabolismo.</p> <p>Conosce lo schema del ciclo di Krebs. Descrivere il trasporto dell'acetil-CoA dalla matrice mitocondriale al citosol utilizzando lo schema.</p>	<p>primaria, secondaria e terziaria dei polipeptidi. Struttura quaternaria delle proteine. Denaturazione delle proteine. Proteine globulari e fibrose.</p> <p>NUCLEOTIDI E ACIDI NUCLEICI. Struttura di nucleosidi e nucleotidi. Oligonucleotidi e polinucleotidi. Struttura del DNA. Gli RNA e la loro struttura.</p> <p>ENZIMI. Caratteristiche generali. Nomenclatura e classificazione. Natura chimica. Siti attivi e siti allosterici. Interazione enzima substrato secondo i principali modelli. Energia di attivazione. Cinetica enzimatica, equazione di M.M., effetto della concentrazione del substrato e dell'enzima sulla velocità di reazione. Effetto degli inibitori enzimatici, temperatura e, pH su vi. Regolazione dell'attività enzimatica.</p> <p>BIOENERGETICA E METABOLISMO. Metabolismo, catabolismo e anabolismo. Vie metaboliche e modalità di controllo della velocità. Convergenza delle vie cataboliche. Divergenza delle vie anaboliche. Metabolismo energetico.</p> <p>METABOLISMO DI CARBOIDRATI La glicolisi. Il ciclo di Krebs. La regolazione del Ciclo . Resa energetica del</p>	
--	--	--	---	--

			<p>catabolismo glucidico.</p> <p>SINTESI PROTEICA Gli stadi centrali della sintesi proteica : formazione del complesso d'inizio, allungamento della catena peptidica, termine della sintesi.</p>	
--	--	--	---	--

6 ATTIVITÀ DI FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO (FSL)

I percorsi FSL nascono dalla esigenza di una collaborazione tra scuola e mondo del lavoro al fine di arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici con competenze professionali specifiche dei diversi corsi di studio. All'interno del sistema educativo l'alternanza, sviluppata in sinergia con le imprese del territorio, i tutor, le famiglie e gli studenti, di concerto con il consiglio di classe, costituisce uno strumento di alto valore pedagogico in quanto, attraverso lo sviluppo personale, sociale e professionale degli allievi, intende promuovere il loro successivo ingresso nel mondo del lavoro.

Gli obiettivi del curriculum sono raggiunti con modalità diverse attraverso l'integrazione delle ore di studio in aula con ore di formazione pratica e/o online e attraverso una personalizzazione del percorso, finalizzata allo sviluppo delle competenze tecnico-professionali.

Le varie attività che hanno coinvolto gli studenti nel triennio 2023/2026 hanno permesso loro di raggiungere molteplici obiettivi e finalità di seguito riportati.

OBIETTIVI

- Integrare la formazione acquisita nel percorso scolastico con competenze professionali richieste dal mondo del lavoro.
- Stabilire un canale di comunicazione e formazione diretto con le aziende al fine di creare figure professionali particolarmente importanti per lo sviluppo del territorio.
- Permettere allo studente di acquisire competenze immediatamente spendibili al fine di un rapido e proficuo inserimento nel tessuto produttivo.
- Favorire l'orientamento degli studenti per valorizzare le vocazioni, le capacità, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali.

FINALITÀ

- Comprendere e acquisire consapevolezza sulle problematiche lavorative, in particolare, sull'assunzione di responsabilità e sul rispetto delle regole.
- Acquisire esperienza.
- Applicare praticamente le competenze acquisite in aula.
- Creare contatti con il territorio e acquisizione/sviluppo delle capacità relazionali in ambito lavorativo e quindi di capacità operative di lavorare in team e di coordinamento all'interno di una struttura articolata in più settori.
- Gestire le relazioni con l'esterno.
- Comprendere l'organizzazione aziendale.
- Acquisire conoscenze e competenze tecniche specifiche.
- Apprendere metodologie, strumenti e sistemi di lavoro.
- Acquisire competenze comunicative e professionali.

Le ore sono state svolte in parte in presenza e in parte in modalità videoconferenza on line.

La maggior parte dei percorsi attivati nel triennio sono stati svolti dalla totalità degli studenti come gruppo classe, inoltre una piccola minoranza di ha svolto dei percorsi individuali, ciascuno secondo le proprie inclinazioni, acquisendo competenze specifiche ma tutte afferenti al percorso di studio che stanno per concludere.

Di seguito sono elencate le attività svolte nel triennio dagli studenti

- Corso sulla sicurezza promosso dal MIUR
- Visita presso l'Orto botanico di Catania
- Visita presso il Polo tattile Multimediale di Catania
- Percorso di formazione on-line Federchimica: PCTO Industria Chimica
- Percorso di formazione on-line Federchimica: Adesivi, inchiostri e vernici
- Orientamento open day
- PCTO in gita svolto a Ischia sul tema della biologia marina: Biologia marina Mediterranea, La Posidonia oceanica, gli abitanti del Regno di Nettuno, Ambienti costieri, i Giardini della Mortella
- Visita al salone "Real Body" presso le ciminiere di Catania
- Workshop "I chimici per le biotecnologie: Biotecnologie tra scuola, università e mondo del lavoro" promosso dalla Società Chimica Italiana
- Laboratori STEM e Giubileo dell'Educazione. "La scuola è vita"
- Corso di formazione di primo soccorso con l'associazione "Sicilia Soccorso"
- Seminario di formazione sui disturbi del comportamento alimentare "Alimentazione ed Emozioni"
- Partecipazione a progetti Erasmus in Grecia, Croazia e Bruxelles.
- Partecipazione ai progetti PON attivati presso la nostra istituzione scolastica
- PCTO IN AZIENDA: stage formativo in presenza presso l'azienda ARISTEIA FARMACEUTICI
- Corso di formazione Vidas: Persone al centro. Terzo settore, professioni e opportunità
- Workshop interdivisionale: "BIOTECNOLOGIE E RISONANZE MAGNETICHE"
- Corso online: La sostenibilità in azienda;
- Conferenza sui DCA, Alimentazione ED emozioni,
- Conferenza sulle malattie neurodegenerative.
- Conferenza su Alimentazione e Sport in età adolescenziale.

Tutte le attività proposte hanno offerto agli studenti l'opportunità di sperimentare attività di inserimento in contesti extra scolastici e professionali, di sviluppare un approccio critico verso il mondo del lavoro ed acquisire competenze professionali.

Gli studenti sono stati costantemente monitorati in itinere e tutti i dati raccolti sul campo sono serviti alla valutazione delle competenze di ciascuno studente basata sui seguenti elementi:

- comportamenti e capacità relazionali (rispetto delle regole e dei ruoli, capacità di portare a termine dei compiti, interesse per le attività, capacità di documentazione e presentazione del lavoro svolto, capacità di integrazione);
- capacità organizzative (spirito di iniziativa, comprensione delle varie problematiche, capacità di autonomia);
- conoscenze e abilità professionali, competenze trasversali (linguistiche, digitali, comunicative).

Tutti gli studenti hanno raggiunto e/o superato il limite di n. 150 ore di attività come richiesto dalla normativa; le attività sono state inserite e documentate nell'apposita piattaforma online preposta dal Ministero. Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione stilata dal tutor della

classe.

COMPETENZE TRASVERSALI COME TRAGUARDO FORMATIVO DEI PERCORSI

Competenze Trasversali attese dall'esperienza di FSL:

- Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva;
- Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa sia in gruppo;
- Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri;
- Capacità di motivare gli altri e valorizzare le proprie idee;
- Capacità di riflettere su sé stessi ed individuare le proprie attitudini;
- Capacità di gestire il tempo e le informazioni;
- Capacità di prendere iniziative;
- Capacità di accettare la responsabilità;
- Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress;
- Capacità di riflettere criticamente e di prendere decisioni;
- Capacità di pensiero critico e possesso di abilità integrate nella soluzione dei problemi;
- Creatività e immaginazione.

PER LE ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO, SI FA RIFERIMENTO AL PTOF A.S.2025/2026

7 ORIENTAMENTO

Per quanto riguarda le iniziative del sistema di orientamento previsto dal Decreto ministeriale 63 del 5 aprile 2023, è stato programmato un modulo da trenta ore da svolgere in orario curriculare o extracurricolare al fine di aiutare lo studente ad approfondire le discipline più congeniali e a collegarle alle proprie scelte future, siano esse legate allo studio o al lavoro. Tale monte ore è stato raggiunto attraverso attività riconducibili ai seguenti obiettivi:

- Conoscere sé stessi e le proprie abitudini
- Rinforzare il metodo di studio
- Conoscere il territorio

Le attività sono state documentate nel SIDI per poi essere trasferite nell' e-Portfolio delle competenze scolastiche di ciascuno studente.

OBIETTIVO: Rinforzare il metodo di studio

ATTIVITÀ

- Incontri tutor/orientatore con studenti
- Incontri tutor/orientatore con genitori
- Uso della piattaforma Plan your future e svolgimento dei test per verifica delle

competenze, del metodo di studio e conoscenze delle 8 competenze chiave europee

OBIETTIVI: Conoscere sé stessi e le proprie attitudini e Conoscere il territorio

ATTIVITA'

- Orientamento con le Università degli studi di Catania (6h)
- Orientamento ITS (3h)
- Orientamento “mobilità sostenibile” ITS (5h)
- Progetto “Capaci di donare” (6h)
- Progetto “Centro per l’impiego” (2h)
- Collegamento live “Campi di concentramento Birkenau-Auschwitz” (4h)
- Giorno del ricordo “Teatro Garibaldi” (4h)
- Convegno malattie neurodegenerative (4h)
- Spettacolo teatrale Catania (6h)
- Seminario “Alimentazione ed emozioni” (4h)

Inoltre nella piattaforma “Unica” del Ministero dell’Istruzione, oltre la pagina dedicata all’E-Portfolio che accompagna lo studente a seguire lo sviluppo delle competenze acquisite sia in ambito scolastico ed extrascolastico, si ha accesso ad altre aree, importante quella del Capolavoro. In questa sezione tutti gli studenti della classe guidati dal tutor, hanno caricato il loro “Capolavoro”, elaborato realizzato facendo riferimento ad esperienze di qualsiasi tipologia che diventi rappresentativo dei progressi e delle competenze sviluppate durante l’anno scolastico. Scegliere il capolavoro è stato un momento importante di autovalutazione e orientamento perché ha permesso loro di ripensare ai loro percorsi e ai risultati raggiunti nel tempo.

8 PNRR

Con il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) la nostra istituzione scolastica è beneficiaria di risorse da investire per un intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali. Il Decreto n. 170 del 24 giugno firmato dal Ministero dell'istruzione ha dato dettagliate indicazioni sulla strada da intraprendere per realizzare questo nuovo sistema educativo che sia garante del diritto allo studio e che abbatta ogni tipo di disparità, contrastando dunque dispersione scolastica, povertà educativa e divari territoriali. Per la realizzazione degli interventi sono stati previsti diversi percorsi:

- Percorsi di mentoring e orientamento
- Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento
- Percorsi di orientamento con il coinvolgimento delle famiglie
- Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari

Il percorso a cui hanno partecipato gli studenti della classe, sono le attività di mentoring e orientamento, a sostegno alle competenze disciplinari, coaching motivazionale. I percorsi si sono svolti in orario pomeridiano per un totale di venti ore a percorso. A seguito di tali percorsi gli studenti hanno manifestato maggiore interesse e partecipazione agli argomenti trattati, facendo registrare miglioramenti sia nelle competenze sia nelle abilità disciplinari. Per agevolare la frequenza a tali percorsi è previsto un servizio mensa.

9 ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA, IN CONFORMITÀ DELLA L. 92/2019

La Legge n. 92 del 20 Agosto 2019 ha introdotto in tutte le scuole di ogni ordine e grado l'insegnamento dell'Educazione Civica. Ponendo a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese. L'educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

A seguito dell'emanazione delle Linee Guida, adottate in applicazione della legge, è stata elaborata, da un apposito gruppo di lavoro d'Istituto, una revisione del curricolo d'Istituto allo scopo di adeguarlo alle nuove disposizioni, garantendo una corretta attuazione dell'innovazione normativa.

L'insegnamento, che sostituisce Cittadinanza e Costituzione, è stato impartito per n. 33 ore in tutte le classi.

9.1 Percorsi di educazione civica

I nuclei tematici individuati dal consiglio di classe per l'insegnamento dell'educazione civica

ritenuti essenziali per realizzare le finalità indicate nella legge, sono:

- Il voto come diritto e come dovere
- Città e comunità sostenibili

Le attività svolte nello specifico sono di seguito elencate:

- Dibattito sul tema: "Cittadinanza, non solo un passaporto, ma un'appartenenza!"
- L'indifferenza affonda la democrazia - Discorso ai giovani di Pietro Calamandrei - Dibattito in classe su partecipazione civica e importanza del voto
- Il sistema elettorale italiano: Simulazione in classe di campagna elettorale, votazioni ed elezioni per comprendere il funzionamento del sistema maggioritario e di quello proporzionale
- Attività di comprensione del significato e delle modalità del voto, con riferimento al prossimo referendum sulla separazione delle carriere
- "La politica passa sempre più attraverso il web. Come evitare che notizie false e manipolate, fake news, inquinino le scelte degli elettori o polarizzino il dibattito rendendo difficile una scelta consapevole?"
- Dibattito in classe e riflessioni alla luce del prossimo referendum
- "E' giusto prevedere le quote rosa se i cittadini sono tutti uguali davanti alla legge?" O forse è proprio in nome dell'uguaglianza che occorre forzare retaggi culturali penalizzanti?" Dibattito in classe
- "La salute non è un privilegio: un diritto per tutti"
- Dibattito in classe sulle differenze nell'accesso alle cure tra Paesi con sistemi sanitari diversi, come Italia e Stati Uniti.
- Lavoro di gruppo su casi reali/simulati riguardanti famiglie fragili: individuazione dei bisogni, delle prestazioni assistenziali e degli enti coinvolti (INPS, ASL, Comune, servizi sociali). Discussione sul principio di uguaglianza sostanziale previsto dall'art. 3 della Costituzione.
- "Chi paga il conto? Il principio chi inquina paga tra TUA e Costituzione" Analisi di casi reali di danno ambientale tramite gioco di ruolo. Gli studenti, assegnati a profili diversi (cittadino, imprenditore, medico, giurista), discutono l'applicazione del principio "chi inquina paga" (art. 3-ter D.Lgs. 152/2006) e il suo fondamento costituzionale (art. 2 e art. 32 Cost.)

10 SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Il Consiglio di Classe ha effettuato le seguenti simulazioni:

- PRIMA PROVA (italiano)
Martedì 05/05/2026
- SECONDA PROVA (chimica organica e biochimica):
Mercoledì 06/05/2026

Tali simulazioni, comprensive delle griglie di valutazione adottate, sono allegare al presente documento.

11 VALUTAZIONE E VERIFICA

11.1 Criteri di valutazione

La valutazione è un processo sistematico e continuo che misura le prestazioni dello studente, l'efficacia degli insegnamenti e la qualità dell'offerta formativa e fornisce le basi per un giudizio di valore che consente di individuare adeguate e coerenti decisioni sul piano pedagogico. La valutazione, parte integrante della progettazione, è finalizzata - non solo al controllo degli apprendimenti - ma anche alla verifica dell'intervento didattico ed alla flessibilità del progetto educativo. I docenti pertanto hanno, nella valutazione, lo strumento che permette loro la continua e flessibile regolazione della progettazione educativo/didattica. La valutazione, equa e coerente con gli obiettivi di apprendimento stabiliti nel PTOF e nelle programmazioni di classe, ha per oggetto il processo di apprendimento, il progresso, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli studenti.

L'Istituto, nel maggio 2021, si è dotato di un proprio Protocollo di valutazione approvato dal Collegio dei Docenti e pubblicato sul sito web dell'Istituto al link <http://www.iisdavinciartermerina.edu.it/attachments/article/1034/Protocollo%20di%20Valutazione.pdf>

11.2 Modalità' di verifica

Sono stati utilizzati strumenti e strategie di verifica adeguati per assumere puntuali e obiettive informazioni e delineare una visione costante e precisa del rendimento complessivo della classe e del profitto maturato da ciascuno studente, con riferimento agli obiettivi disciplinari ed educativi generali e disciplinari prefissati. I docenti hanno fatto ricorso ai seguenti strumenti e strategie per la verifica e la valutazione:

- colloqui;
- problemi, esercizi, temi, testi argomentativi, analisi di testi, esercitazioni ed elaborati scritti di varia impostazione e tipologia;
- prove scritte strutturate e semi-strutturate;
- relazioni ed esercizi di vario genere;
- ricerche e letture;
- discussioni guidate con interventi individuali;
- prove pratiche in particolare per le attività di laboratorio;
- comprensione, analisi di testi ed elaborati scritti in lingua inglese;
- piattaforme per l'esercitazione con le Prove INVALSI.
- controllo del lavoro assegnato e svolto a casa.

La valutazione periodica e finale, volta ad accertare il profitto degli studenti, si è basata sulla osservazione sistematica del modo di partecipazione degli studenti al dialogo formativo nel corso dell'anno scolastico e ha anche tenuto conto di vari fattori determinanti, come l'impegno e l'interesse manifestati, il metodo di studio, i sistemi di apprendimento, gli atteggiamenti e gli stili cognitivi individuali, la situazione di partenza e la progressione dell'apprendimento e del profitto maturato nel corso dell'anno scolastico, nonché situazioni problematiche individuali spesso associate alla persistenza della situazione di emergenza sanitaria per buona parte dell'anno scolastico. Le strategie di verifica oltre che alla valutazione dei processi di apprendimento di ciascuno studente e del profitto progressivamente maturato dagli studenti e alla misurazione del livello di conseguimento degli obiettivi formativi programmati, sono anche servite a valutare in itinere

lo svolgimento dell'attività didattica programmata e a controllarne l'efficacia, così da apportare, se è apparso necessario, opportune revisioni e modifiche qualitative e quantitative alle strategie del dialogo educativo, ai contenuti e/o all'impostazione metodologica della programmazione disciplinare annuale.

12 GRIGLIE DI VALUTAZIONE

12.1 Griglia di valutazione di educazione civica

GRIGLIA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA																	
Indirizzo		DESCRITTORI														VOTO	
Classe		CONOSCENZE					ABILITÀ					COMPETENZE					
LIVELLO DI COMPETENZA		Nulla	In fase di Acquisizione.	Di Base	Intermedio	Avanzato	Nulla	In fase di Acquisizione.	Di Base	Intermedio	Avanzato	Nulla	In fase di Acquisizione.	Di Base	Intermedio		Avanzato
STUDENTI		1-3	4-5	6	7-8	9-10	1-3	4-5	6	7-8	9-10	1-3	4-5	6	7-8		9-10
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	

[LA VALUTAZIONE È ESPRESSA DA UN PUNTEGGIO RISULTANTE DALLA MEDIA DEI PUNTEGGI OTTENUTI NELLE SINGOLE VOCI]

12.2 Griglia di valutazione per l'acquisizione delle competenze.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE																				
LIVELLI DI COMPETENZA		ASSI CULTURALI																	VOTO	
BASE	VOTO 6	LINGUISTICO						MATEMATICO				SCIENTIFICO - TECNOLOGICO				STORICO - SOCIALE				SCIENZE MOTORIE
INTERMEDIO	VOTO 7 - 8																			
AVANZATO	VOTO 9- 10	INDICATORI																		
STUDENTI		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				

[LA VALUTAZIONE È ESPRESSA DA UN PUNTEGGIO RISULTANTE DALLA MEDIA DEI PUNTEGGI OTTENUTI NELLE SINGOLE VOCI].

12.3 Griglia di valutazione del comportamento

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO IN BASE AL REGOLAMENTO DI ISTITUTO

STUDENTI	RISPETTO DEGLI ARTT. 22 E 23: Comportamenti e Sanzioni Degli Studenti										RISPETTO dell'Art. 20: assenze, ingressi in ritardo, uscite anticipate				Interesse e Partecipazione alle Lezioni, Gestione e Cura del Materiale Didattico. Adempimento dei								VOTO		
	0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	0.0	0.5	1.0	1.5	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5				
1																									
2																									
3																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									

Rispetto degli artt. 22 e 23 del Regolamento di Istituto	Punti
Nessun provvedimento	5.0
Annotazioni scritte fino a 2	4.5
Annotazioni scritte superiori a 2	4.0
Sospensione fino a 6 giorni	3.5
Sospensione superiore a 6 giorni, ma inferiore a 15	3.0
Sospensione superiore a 15 giorni	2.5
Sospensione superiore a 15 giorni senza ravvedimento	2.0

Art. 20 del regolamento di Istituto: assenze, ingressi in ritardo, uscite anticipate.	
QUADRIMESTRE	Punti
Giorni Assenza ≤ 10 $h \leq 60$	1.5
$10 < \text{giorni assenza} \leq 20$ $60 < h \leq$	1.0
$20 < \text{giorni assenza} \leq 30$ $120 < h \leq$	0.5
Giorni Assenza > 30 $h > 180$	0.0

Interesse e partecipazione alle lezioni, gestione e cura del materiale didattico. Adempimento dei lavori scolastici.	
Ottima	3.5
Buona	3
Discreta	2.5
Sufficiente	2
Mediocre	1.5
Insufficiente	1
Gravemente insufficiente	0.5

12.4 Griglia di valutazione della 1^ prova scritta (solo indicatori)

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)
<p>INDICATORE 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.• Coesione e coerenza testuale.
<p>INDICATORE 2</p> <ul style="list-style-type: none">• Ricchezza e padronanza lessicale.• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.
<p>INDICATORE 3</p> <ul style="list-style-type: none">• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)
<ul style="list-style-type: none">• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).• Interpretazione corretta e articolata del testo.

Tipologia B

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)
<ul style="list-style-type: none">• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.

Tipologia C

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)
<ul style="list-style-type: none">• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali

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

12.5 Griglie di valutazione della 1^prova scritta (ITALIANO)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

INDICATORI		LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.		
		L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.		
		L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.		
		L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.		
	Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.		
		L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.		
		L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.		
		L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.		
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale(max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.		
		L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.		
		L3 (6)	Lessico appropriato.		
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.		
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.		
		L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.		
		L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.		
		L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).		
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenticulturali (max 10)	L1 (3-4)	Lo studente mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.		
		L2 (5-6)	Lo studente mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.		
		L3 (7-8)	Lo studente mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.		
		L4 (9-10)	Lo studente mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.		
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.		
		L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.		

		L3 (7-8)	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
		L4 (9-10)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell' studente.	
Griglia Tipologia A				
Elemento da valutare 1	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo -se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (max 8)	L1 (2-3)	Il testo non rispetta i vincoli posti nella consegna o li rispetta in minima parte.	
		L2 (4-5)	Il testo rispetta in modo sufficiente quasi tutti i vincoli dati.	
		L3 (6)	Il testo ha adeguatamente rispettato i vincoli.	
		L4 (7-8)	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza un' esatta lettura ed interpretazione delle consegne.	
Elemento da valutare 2	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (max 12)	L1 (3-4)	Non ha compreso il testo proposto o lo ha recepito in modo inesatto o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente.	
		L2 (5-7)	Ha analizzato ed interpretato il testo proposto in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni.	
		L3 (8-10)	Ha compreso in modo adeguato il testo e le consegne, individuando ed interpretando correttamente i concetti e le informazioni essenziali.	
		L4 (11-12)	Ha analizzato ed interpretato in modo completo, pertinente e ricco i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	
Elemento da Valutare 3	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10)	L1 (3-4)	L'analisi stilistica, lessicale e metrico- retorica del testo proposto risulta errata in tutto o in parte.	
		L2 (5-6)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico- retorica del testo risulta svolta in modo essenziale.	
		L3 (7-8)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa ed adeguata.	
		L4 (9-10)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico- retorica del testo risulta ricca e pertinente, appropriata ed approfondita sia per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile, sia per quanto riguarda l'aspetto metrico-retorico.	
Elemento da valutare 4	Interpretazione corretta e articolata del testo (max 10)	L1 (3-4)	L'argomento è trattato in modo limitato e mancano le considerazioni personali.	
		L2 (5-6)	L'argomento è trattato in modo adeguato e presenta alcune considerazioni personali.	
		L3 (7-8)	L'argomento è trattato in modo completo e presenta diverse considerazioni personali.	

		L4 (9-10)	L'argomento è trattato in modo ricco, personale ed evidenzia le capacità critiche	
--	--	--------------	--	--

PUNTEGGIO TOTALE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

INDICATORI		LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.		
		L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.		
		L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.		
		L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.		
	Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.		
		L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.		
		L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.		
		L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.		
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale(max 8)	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.		
		L2 (4-5)	Lessico generico, semplice, ma adeguato.		
		L3(6)	Lessico appropriato.		
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.		
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.		
		L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.		
		L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.		
		L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).		

Griglia Tipologia B

Griglia Tipologia B				
Elemento da valutare 1	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 15)	L1 (5- 8)	Lo studente non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo o le ha individuate in modo errato.	
		L2 (9- 10)	Lo studente ha saputo individuare la tesi, ma non è riuscito a rintracciare le argomentazioni a sostegno della tesi.	
		L3 (11-12)	Lo studente ha individuato la tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi.	
		L4 (13- 15)	Lo studente ha individuato con certezza la tesi espressa dall'autore e le argomentazioni a sostegno della tesi.	

Elemento da valutare 2 da	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 15)	L1 (da 5 a 8)	Lo studente non è in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e/o non utilizza connettivi pertinenti.	
		L2 (9- 10)	Lo studente è in grado di sostenere con sufficiente coerenza un percorso ragionativo e utilizza qualche connettivo pertinente.	
		L3 (11- 12)	Lo studente sostiene un percorso ragionativo articolato ed organico ed utilizza i connettivi in modo appropriato.	
		L4 (13-15)	Lo studente sostiene un percorso ragionativo in modo approfondito ed originale ed utilizza in modo del tutto pertinenti i connettivi.	
Elemento da valutare 3	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10)	L1 (3-4)	Lo studente utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui.	
		L2 (5-6)	Lo studente utilizza riferimenti culturali abbastanza corretti, ma non del tutto congrui.	
		L3 (7-8)	Lo studente utilizza riferimenti culturali corretti ed abbastanza congrui.	
		L4 (9-10)	Lo studente utilizza riferimenti culturali corretti e del tutto congrui.	
PUNTEGGIO TOTALE				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Indicatore 1 Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12) Coesione e coerenza testuale (max 10)	L1 (3-4)	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideaione e pianificazione.		
	L2 (5-7)	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.		
	L3 (8-10)	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate.		
	L4 (11-12)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati eventualmente da una robusta organizzazione del discorso.		
	L1 (3-4)	Le parti del testo non sono sequenziali e traloro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.		
	L2 (5-6)	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.		
	L3 (7-8)	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.		
	L4 (9-10)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali ecoerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.		
Indicatore 2	Ricchezza e	L1 (2-3)	Lessico generico, povero e ripetitivo.	

	padronanza lessicale (max 8)	L2 (4-5)	Lessico generico semplice, ma adeguato.	
		L3 (6)	Lessico appropriato.	
		L4 (7-8)	Lessico specifico, vario ed efficace.	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	L1 (3-4)	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	
		L2 (5-6)	L'ortografia (max 3 errori) e la punteggiatura risultano abbastanza corrette, la sintassi sufficientemente articolata.	
		L3 (7-8)	L'ortografia (max 2 errori) e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	
		L4 (9-10)	L'ortografia (senza errori o 1 max) è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta benarticolata, espressiva e funzionale al contenuto (uso corretto di concordanze, pronomi, tempi e modi verbali, connettivi).	
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	L'studente mostra di possedere una scarsa o insufficiente conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali.	
		L2 (5-6)	L'studente mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale.	
		L3 (7-8)	L'studente mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali.	
		L4 (9-10)	L'studente mostra di possedere numerose conoscenze ed ampi riferimenti culturali.	
		Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	L1 (3-4)	L'elaborato manca del tutto o in parte di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.
			L2 (5-6)	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione.
	L3 (7-8)		L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità.	
	L4 (9-10)		L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica dell'studente.	

Griglia Tipologia C

Elemento da valutare 1	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (max 15)	L1 (5-8)	Il testo non è per nulla pertinente rispetto alla traccia o lo è in modo parziale. Il titolo complessivo e la parafrasi non risultano coerenti.
		L2 (9-10)	Il testo risulta abbastanza pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.
		L3 (11-12)	Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.
		L4 (13-15)	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.
Elemento da valutare 2	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 15)	L1 (5-8)	L'esposizione del testo non presenta uno sviluppo ordinato e lineare e/o debolmente connesso.
		L2 (9-10)	L'esposizione del testo presenta uno sviluppo sufficientemente ordinato e lineare.

		L3 (11-12)	L'esposizione si presenta organica e lineare.	
		L4 (13-15)	L'esposizione risulta organica, articolata e del tutto lineare.	
Elemento da valutare 3	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	L1 (3-4)	Lo studente è del tutto o in parte privo di conoscenze in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco articolati.	
		L2 (5-6)	Lo studente mostra di possedere conoscenze abbastanza corrette in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali, ma non del tutto articolati.	
		L3 (7-8)	Lo studente mostra di possedere corrette conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati.	
		L4 (9-10)	Lo studente mostra di possedere ampie conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali del tutto articolati.	
PUNTEGGIO TOTALE				

Il punteggio della prova in centesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.

Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 10.

Esempio: se il punteggio totale è pari a 90/100 la corrispondente valutazione in decimi sarà $90/10=9$.

Il corrispondente punteggio in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.

Esempio: $90/5=18$.

12.6 Griglia di valutazione della 2^a prova scritta (solo indicatori)

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti.	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	4

Il punteggio della prova in ventesimi si ottiene con la somma dei singoli punteggi degli indicatori.

Per avere la valutazione in decimi il punteggio totale deve essere diviso per 2. Esempio: se il punteggio totale è pari a 18/20 la corrispondente valutazione in decimi sarà $9/10=9$.

Griglie di valutazione della 2^a prova scritta (CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA)

Indicatori	Livelli	GRIGLIA VALUTAZIONE 2° PROVA Descrittori	Quesito	Quesito 1	Quesito 2
			obbligatorio Prima parte	Seconda parte	Seconda parte
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	0 - 1	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	2	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	3-4	3-4
	4	<ul style="list-style-type: none"> Conosce pienamente il tema. L'elaborato è coerente al testo proposto. 	5-6	5-6	5-6
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	0 - 1	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	2 - 3	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 - 5	4 - 5	4 - 5
	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. 	6	6	6
<ul style="list-style-type: none"> 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	0-1	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	2	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	3	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	4	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	0	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	1	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	2	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. 	4	4	4
Punteggio			___/20	___/20	___/20
Punteggio totale quesiti			___/60		
Punteggio totale in ventesimi			___/20		

12.7 ALLEGATO A-GRIGLIA DI VALUTAZIONE ORALE 2025/2026

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

13 CREDITI ASSEGNATI AGLI STUDENTI NELLA CLASSE TERZA, QUARTA E QUINTA

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

se la somma dei punteggi ottenuti è inferiore a 0,5, viene attribuito il punteggio minimo della fascia di appartenenza;

se il punteggio è uguale o superiore a 0,5 viene assegnato il punteggio massimo, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 15, co.2 bis, del d. lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, che prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

13.1 TABELLA CREDITO SCOLASTICO MEDIA CREDITI III ANNO CREDITI IV ANNO CREDITI V ANNO

TABELLA CREDITO SCOLASTICO (allegato A del D.lgs. 62/2017)

Media dei voti	Fasce di credito		
	III anno	IV anno	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

14 IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il documento dell'esame di Stato è approvato dal Consiglio di classe IN DATA 13/05/26
(All. A O.M. n.45 del 9 marzo /2023)

Disciplina	Docente		FIRMA
	COGNOME	NOME	
Lingua e cultura inglese	Curcuraci	Elieli Salvatrice	
Religione	Calcagno	Rosanna	
Anatomia, fisiologia e igiene	Ferraro	Ennio	
Laboratorio di chimica organica e biochimica	Germanà	Maria Clelia	
Biologia, microbiologia e tecniche di controllo sanitario	Giunta	Giuseppe	
Scienze motorie e sportive	Grasso	Angela	
Matematica	Panno	Guido Antonio	
Lingua e letteratura italiana – Storia	Perspiciace	Ilenia Vanessa	
Legislazione sanitaria	Rosso	Loredana	
Laboratorio di biologia, microbiologia e tecniche di controllo sanitario	Scucchia	Tiziana	
Chimica organica e biochimica	Zappalà	Gabriella	

Il coordinatore di classe
Prof.ssa Gabriella Zappalà

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Paola Maria La Monica

**Al presente documento si allegano atti contenenti dati personali sensibili in ottemperanza alle disposizioni della normativa sulla protezione dei dati personali.*