Istituto Istruzione Superiore "Archimede"

(LICEO - ITIS - IPCT)

Via Sipione, 147 – Tel. 0931/502286 – Fax 0931/850007 - C.F. 83001030895 E-Mail: sris017003@istruzione.it

96019 **Rosolini** (Siracusa)

Prot.n.

PROGETTAZIONE DIDATTICA
a.s. 2022/2023
ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Di Dio Giovanna; Gugliotta Francesca; Micieli Vincenzo; Iapichello Chiara ; TrigilioGiovanni; Avarino Giovanna.

FINALITÀ:

Facilitare lo studente nell'esplorazione del mondo circostante**,** per osservarne i fenomeni e comprendere il valore della conoscenza del mondo naturale e di quello delle attività umane come parte integrante della sua formazione globale.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

1. **Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità;**
2. **Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;**
3. **Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.**

1° BIENNIO DISCIPLINE:

SCIENZE NATURALI - SCIENZE DELLA TERRA - BIOLOGIA – CHIMICA - SCIENZA DEGLI ALIMENTI – GEOGRAFIA GENERALE

Nel primo biennio il docente guida lo studente affinché, a conclusione dell'obbligo di istruzione abbia raggiunto gli obiettivi prefissati in termine di:

NUCLEI FONDANTI	***Competenze***	***Abilità/Capacità***	***Conoscenze***
La Terra e lo Spazio La Biodinamica La Materia e le sue trasformazioni Sistemi biologici Teorie e modelli atomici La Cellula Educazione alimentare	1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. 1.1Stabilire le grandezze fisiche caratteristiche di una misura. 1.2Descrivere la struttura della materia. 1.3Individuare nella cellula l'unità costitutiva fondamentale di ogni essere vivente. 1.4Descrivere la grande variabilità di forme viventi oggi esistenti. 1.5Adottare uno stile di vita	Raccogliere i dati attraverso: -l'osservazione diretta dei fenomeni (fisici, chimici, biologici, ecologici); la consultazione di testi e media. Interpretare dati e documenti utilizzati (grafici, istogrammi, dati statistici, etichette, ecc…). Rappresentare e descrivere le formule dei principali composti chimici. Illustrare le conseguenze sul nostro pianeta dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema. Descrivere la struttura comune a tutte le cellule.	<u>CONOSCENZE GENERALI</u> Concetto di grandezza e unità di misura Concetto di misura e approssimazione. Errore sulla misura Principali strumenti e tecniche di misurazione Utilizzo dei principali programmi di software (office) Schemi, tabelle e grafici Concetto di sistema e di complessità Concetto di ecosistema. Concetto di sviluppo sostenibile Schemi a blocchi <u>CONOSCENZE PER DISCIPLINA:</u> **Scienze della terra** La sfera celeste; Gli strumenti dell'astronomia; Le stelle; Il sistema solare; La Terra; I moti della Terra;

	volto alla tutela della propria salute. 1.6Analizzare le relazioni tra l'ambiente abiotico e le forme viventi.	Essere consapevoli del ruolo fondamentale, svolto dagli organismi per l'equilibrio degli ambienti naturali. Identificare le possibili cause di inquinamento ambientale.	La Luna. **Biologia l**e caratteristiche dei viventi; le biomolecole; la cellula procariote; la cellula eucariote; trasporto cellulare; la biodiversità e modelli di classificazione; ciclo cellulare; la meiosi; evoluzionismo (cenni). **Chimica:** proprietà fisiche e chimiche della materia; i miscugli; gli stati di aggregazione della materia; passaggi di stato; atomo; molecole; tavola periodica degli elementi; legami chimici; soluzioni; elemento chimico e composto; nomenclatura chimica; acidità e basicità; caratteristiche dell'acqua; **Scienza Degli Alimenti** I microorganismi, virus e batteri, principi nutritivi, igiene
	2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. 2.1 Saper utilizzare le attrezzature di laboratorio. 2.2 Decifrare le evidenze macroscopiche inerenti le trasformazioni fisiche e chimiche. 2.3 Descrivere gli aspetti energetici	Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano. Spiegare l'importanza dei carboidrati come combustibili per le cellule. Descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane. Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di	Concetto di calore e di temperatura. Concetto di trasformazione in termini di energia. Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema <u>CONOSCENZE PER DISCIPLINA:</u> **Scienze della terra** Energia geotermica e fonti rinnovabili **Biologia** I cicli energetici, catene alimentari **Chimica:** Temperature di ebollizione di alcune sostanze; i metodi di separazione dei miscugli; configurazione elettronica e i saggi alla fiamma; le reazioni esotermiche ed endotermiche;

	legati all'ambiente e ai viventi. 2.4 Cogliere analogie e differenze e riconoscere relazioni di causa-effetto in modo autonomo. 2.5 Saper utilizzare le conoscenze acquisite applicandole a nuovi contesti, anche legati alla vita quotidiana	utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.	le proprietà delle soluzioni. **Scienza Degli Alimenti** Contenuto energetico degli alimenti e tabelle nutrizionali (cenni)
3.	**4. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.** 4.1 Utilizzare i software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali a struttura più complessa 4.2 Definire e rappresentare dati selezionando autonomamente le modalità più opportune. 3.3 Cercare, selezionare informazioni e comunicare in rete	Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici. Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre: -testi e comunicazioni multimediali; -calcolare e rappresentare dati; -disegnare, catalogare informazioni; -cercare informazioni e comunicare in rete Utilizzare il microscopio per effettuare osservazioni e classificazione delle cellule	Fasi di un processo tecnologico Ricerche in internet Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi <u>CONOSCENZE PER DISCIPLINA:</u> **Scienze della terra** Il telescopio e il sistema solare **Biologia** Microscopio ottico e stereomicroscopio, indagini su campioni **Chimica:** Tecnologie chimiche nei processi di depurazione delle acque reflue e trattamenti rifiuti urbani. **Scienza Degli Alimenti** Metodi di conservazione degli alimenti e effetti sulla salubrità.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Nel secondo biennio si ampliano, si consolidano e si pongono in relazione i contenuti disciplinari, introducendo in modo graduale ma sistematico i concetti, i modelli e il formalismo che sono propri delle discipline oggetto di studio e che consentono una spiegazione più approfondita dei fenomeni. Gli strumenti indispensabili per l'integrazione tra Area di istruzione generale e Aree di indirizzo, sono costituiti dalla didattica laboratoriale come metodo ricorrente, dal laboratorio come strumento di indagine e verifica, dalle esperienze di studio svolte in contesti reali e dalle attività di alternanza scuola-lavoro.

NUCLEI FONDANTI	***Competenze***	***Abilità/Capacità***	***Conoscenze***
L'Ereditarietà Il Corpo Umano Le Sostanze e le sue caratteristiche Alimentazione equilibrata Sicurezza Alimentare I nutrienti e il metabolismo	1.Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. 1.1 Riferire sugli argomenti trattati usando un lessico specifico e corretto. 1.2 Sviluppare le capacità espositive acquisendo l'abitudine al ragionamento attraverso l'uso corretto del metodo induttivo-deduttivo. 1.3 Sviluppare le capacità di osservazione, di descrizione e di confronto di fenomeni naturali per interpretare le interazioni uomo-ambiente. 1.4 Discutere sui fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza e sull'interpretazione dei vari aspetti coinvolti. 1.5Argomentare le proprie opinioni con esempi e analogie.	Saper trarre informazioni dalla tavola periodica Distinguere i diversi tipi di legame Saper scrivere le formule e individuare la nomenclatura dei composti chimici Saper riconoscere sostanze acide, basiche e neutre Saper calcolare il pH di una soluzione Delineare le principali vie metaboliche Ripercorrere le tappe fondamentali di mitosi e meiosi, confrontando i due processi Descrivere il meccanismo eruttivo Spiegare la teoria della tettonica a placche intesa come modello dinamico-globale Applicare le leggi di Mendel alla soluzione di problemi di ereditarietà Esemplificare meccanismi di mutazioni geniche Declinare le tappe della sintesi proteica Ripercorrere alcune vie metaboliche Bilanciare le reazioni di ossido-riduzione Rappresentare le formule dei composti organici	La tavola periodica Configurazione elettronica Composti chimici Acidi e Basi il pH Metabolismo cellulare fotosintesi e respirazione La riproduzione cellulare: mitosi e meiosi La dinamica terrestre L'ereditarietà biologica Duplicazione del DNA e sintesi delle proteine Reazioni di ossido-riduzione I composti organici L'uomo come organismo Minerali e rocce Le biotecnologie il DNA ricombinante Principi di alimentazione equilibrata I principi nutritivi Caratteristiche merceologiche, chimico-fisiche e nutrizionali di alimenti e bevande Certificazioni di qualità e Sistema di HACCP.

	1.6 Riconoscere i rapporti dinamici fra elementi all'interno di un sistema	Correlare la struttura degli organi e degli apparati del corpo umano alla loro specifica funzione Saper distinguere i vari tipi di rocce Spiegare come si ottiene una cellula transgenica Descrivere le tecniche utilizzate per produrre DNA sintetico Illustrare le applicazioni delle biotecnologie in campo medico e agricolo Utilizzare l'alimentazione come strumento per il benessere della persona Distinguere la funzione nutrizionale dei principi nutritivi Individuare le caratteristiche merceologiche, chimico-fisiche e nutrizionale di bevande e alimenti. Prevenire e gestire i rischi di tossinfezione connessi alla manipolazione degli alimenti	
La Chimica della vita Biotecnologie	2.Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire	Scrivere una reazione chimica e distinguere tra reazioni esoergoniche, endoergoniche. Conoscere i principi della termodinamica e definire i concetti di entalpia ed entropia	I cicli energetici fotosintesi respirazione cellulare sintesi di ATP Reazioni chimiche e termodinamica

	dall'esperienza.	Giustificare e portare esempi di reazioni chimiche endoergoniche ed esoergoniche Applicare tecniche di cottura e conservazione degli alimenti idonee alla prevenzione di tossinfezioni alimentari; calcolare i fabbisogni energetici dell'organismo Comprendere le varie fasi della fotosintesi e la trasformazione dell'energia luminosa in energia chimica Comprendere le varie tappe di demolizione degli alimenti per ottenerne energia dai carboidrati	Reazioni reversibili e irreversibili, reazioni esoergoniche ed endoergoniche Reazioni redox e loro bilanciamento Tecniche di cottura e modificazioni chimico-fisiche degli alimenti. Il calcolo calorico Gli additivi alimentari
	3.Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. 3.1 Costruire e utilizzare semplici strumenti ed apparecchiature anche utilizzando le TIC (Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione)	Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare	Trasmissione dei caratteri ereditari Ingegneria genetica

	3.2 Organizzare un percorso esplorativo o sperimentale, tenendo conto delle proprie esperienze e conoscenze 3.3 Saper guardare ai fatti da più punti di vista. 3.4 Produrre relazioni di lavoro, presentazioni schematiche su temi scientifici, documentazioni di un'esperienza attraverso l'uso dei mezzi informatici.	informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete Comprendere le tecniche di ingegneria genetica e conoscerne le possibili applicazioni Discutere sull'attualità dell'ingegneria genetica Saper usare il "quadrato di Punnet" per studiare la trasmissione dei caratteri ereditari (ICR, RP) Saper elaborare una dieta razionale ed equilibrata Saper individuare gli additivi eventualmente presenti in un alimento	

Gli obiettivi minimi saranno esplicitati nella programmazione delle singole discipline .
Per quanto riguarda le verifiche orali e scritte : per la verifiche orali si fa riferimento alla griglia di valutazione inserita nel regolamento art.17 , per quanto riguarda le verifiche scritte si fa riferimento a quella approvata dai docenti del Dipartimento.

Istituto Istruzione Superiore "Archimede"

(LICEO - ITIS - IPCT)

Via Sipione, 147 – Tel. 0931/502286 – Fax 0931/850007 - C.F. 83001030895 E-Mail: sris017003@istruzione.it96019 **Rosolini** (Siracusa)

A.S. 2022/2023

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

Disciplina _____ classe_____ alunno_____

Argomento_____ Data_____

CONOSCENZE	Le conoscenze dei contenuti sono:	è completa ed approfondita	3,5
		È completa	3
		sostanzialmente completa	2,5
		è essenziale	2
		è lacunosa e superficiale	1,5
		è molto lacunosa	1
		non valutabile	0
ABILITA'	L'esposizione dei contenuti, l'organizzazione del discorso, l'uso del linguaggio specifico della disciplina l'applicazione delle conoscenze, il collegamento tra la teoria studiata e la risoluzione di problemi ed esercizi assegnati	sono abilità pienamente acquisite dall'alunno	3
		sono abilità acquisite dall'alunno	2,5
		sono abilità acquisite dall'alunno ma con qualche imprecisione	2
		sono abilità parzialmente acquisite	1,5
		non ancora acquisite dall'alunno	1
COMPETENZE	L'analisi / la sintesi, la rielaborazione, le connessioni, le strategie, la risoluzione di problemi ed esercizi	sono sicure, logiche, articolate e complete	3,5
		sono coerenti e sostanzialmente complete	3
		sono adeguate con qualche imprecisione	2,5
		sono minime	2
		sono improprie e parziali	1,5
		sono inadeguate	1
		Totale	

Voto _____/10

L'INSEGNANIE: _____

Riguardo l'UDA di apprendimento multidisciplinare, il dipartimento ne allega la copia alla programmazione.

NODI DI RACCORDO TRA DISCIPLINE EPISTEMOLOGICAMENTE AFFINI

Le competenze di ambito hanno carattere trasversale e costituiscono il denominatore comune alle discipline epistemologicamente affini dell'asse. La loro individuazione permette di costruire percorsi di lavoro comuni tra più discipline.

VISITE GUIDATE E VIAGGI D'ISTRUZIONE COERENTI CON LE DISCIPLINE DELL'ASSE

- Visita presso Industria Farmaceutica FIDIA (Noto)
- Visita all' INAF di Noto
- Visita presso i laboratori dell'ARPA per il trattamento delle acque
- Visita presso uno stabilimento di imbottigliamento dell'acqua
- Visita presso opifici per la prima lavorazione dei prodotti agroalimentari
- Visita alla R.N.O. di Vendicari
- Visita al Museo di Scienze Naturali presso il Dipartimento di Biologia animale via Androne Catania
- Attività laboratoriali presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie,Geologie, Geologia e Scienze Nturali e Ambientali-Università degli studi di Catania.
- Visita presso l'Etna

PROGETTI TRASVERSALI PROPOSTI DA REALIZZARE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO:

- Educazione alla salute
- Il laboratorio di scienze

I Docenti del Dipartimento

Data Rosolini 31-10-2022

Docenti coinvolti**: Scienze degli alimenti, Scienze naturali, Chimica, Scienze della terra, Biologia**

PIANO DI LAVORO UDA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: **L'acqua, l'oro blu: impariamo a non sprecarlo**

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	L'acqua, l'oro blu: impariamo a non sprecarlo
Compito - prodotto	Realizzazione di un video/opuscolo di sensibilizzazione ambientale sul consumo dell'acqua
Competenza (dlgs.61/17 pecup) asse scientifico-tecnologico	
Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	
Competenze mirate	

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Asse scientifico-tecnologico	• Rappresentare la molecola dell'acqua e le sue proprietà; • Riconoscere il valore della risorsa acqua; • Sviluppare abitudini quotidiane corrette nell'uso dell'acqua nella vita quotidiana;
Cittadinanza	• **Collaborare e partecipare** Saper lavorare in gruppo Saper aiutare i compagni collaborando inmodo positivo ,compensando le difficoltà altrui. Saper rispettare le idee dei compagni. • **Risolvere problemi** • **Individuare collegamenti e relazioni** • **Acquisire ed interpretare l'informazione**
Abilità ✓ Conoscere i processi che regolano il ciclo dell'acqua; ✓ Definire il concetto di serbatoio naturale di acqua e la loro importanza; ✓ Riconoscere le principali differenze tra l'acqua contenuta nei mari e quella degli oceani; ✓ Saper spiegare le proprietà dell'acqua in base alle forze di interazione; ✓ Saper distinguere i diversi legami chimici; ✓ Saper distinguere gli acidi dalle basi e correlare le loro proprietà alla scala di pH;	***Conoscenze*** ✓ Conoscere la molecola dell'acqua e le sue proprietà; ✓ Conoscere i legami chimici; ✓ Conoscere il concetto di pH; ✓ Il ciclo dell'acqua; ✓ Ripartizioni dell'acqua nel nostro pianeta; ✓ Conoscere le proprietà fisiologiche e chimiche dell'acqua.
Utenti destinatari	Alunni del primo biennio
Prerequisiti	Padronanza nelle unità di misura e le grandezze, concetto di atomo e stati di aggregazione della materia.
Periodo di realizzazione	Secondo quadrimestre (Febbraio-Marzo)

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Esperienze attivate	Realizzazione di un video o un opuscolo di sensibilizzazione ambientale sul consumo dell'acqua. Visita guidata presso i laboratori dell'ARPA per l'analisi e il trattamento delle acque; visita guidata presso stabilimento di imbottigliamento dell'acqua Santa Maria.
Metodologia	• Lavoro a casa di raccolta informazioni e dati • Lavori di gruppo in classe • Cooperative learning
Risorse umane interne ed esterne	Docenti Tecnici di laboratorio
Strumenti	Cartelloni, sussidi audiovisivi, LIM, Powerpoint
Valutazione	La valutazione del lavoro di gruppo considererà: • la corrispondenza del prodotto ai requisiti richiesti • correttezza e precisione delle informazioni riportate • pertinenza dei dati rispetto all'obiettivo finale. Parametri valutativi con griglia. Colloqui individuali e verifiche scritte.

GRIGLIA VALUTAZIONE UDA

Titolo UdA : : **L'acqua, l'oro blu: impariamo a non sprecarlo**

Materie: **Scienze degli alimenti, Scienze naturali, Chimica, Scienze della terra, Biologia**

Classi del biennio

STUDENTE	**INDICATORI (per i diversi indicatori e descrittori vedi il retro della pagina)** ***Inserire, per i diversi indicatori, il livello raggiunto dallo studente: NB (base non raggiunto); B (base); I (intermedio); A (avanzato)***								
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**

INDICATORE
A. Dimensione relazionale (rapporti con i pari)
B. Rispetto dei tempi e rapporti con il formatore
C. Disponibilità ad assumersi incarichi
D. . Autonomia. Superamento della crisi. Creatività. Curiosità.
E. Autovalutazione. Consapevolezza riflessiva e critica.
F. Rispondenza del prodotto alle aspettative. Completezza, pertinenza, organizzazione del prodotto. Capacità di trasferire le conoscenze acquisite. Ricerca e gestione delle informazioni. Uso del lessico adeguato.
G. Precisione, destrezza ed efficienza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie
H. Capacità comunicative ed espressive
I. Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi

DESCRITTORI PER I DIVERSI INDICATORI				
	LIVELLI			
	NB (livello base non raggiunto)	B (base)	I (intermedio)	A (avanzato)
A	Non si relaziona o la relazione risulta, spesso, conflittuale.	Lo studente mantiene un rapporto sostanzialmente corretto con i pari	Buoni i rapporti relazionali con i pari	Per la dimensione relazionale mostra un approccio aperto e costruttivo
B	Ritardo nello svolgimento della consegna e/o rapporti difficili con il formatore	Nessun ritardo nello svolgimento della consegna. Sufficienti i rapporti con il formatore	Rispetta pienamente i tempi nello svolgimento della consegna e mantiene buoni rapporti con il formatore	Rispetta i tempi di svolgimento della consegna e mantiene ottimi rapporti con il formatore
C	Assume l'incarico solo dopo ripetuti inviti	Assume l'incarico senza la necessità di forzature	Si propone per assumere l'incarico	Mostra entusiasmo nell'assumere l'incarico
D	Scarso interesse per quanto proposto. Mancanza di autonomia, fatica nel superare i momenti di crisi	Sufficiente interesse. Supera con qualche difficoltà i momenti di crisi	Buono l'interesse. Sa affrontare e risolvere i momenti di crisi. Mostra autonomia e creatività	Ottimo l'interesse. Sa affrontare e risolvere con sicurezza i momenti di crisi. Mostra un notevole grado di autonomia e creatività
E	Manca di riflessione critica Fatica a riconoscere i propri limiti.	È in grado di riconoscere i propri limiti con l'aiuto del formatore. Mostra sufficiente capacità critica.	È in grado, da solo, di individuare i propri punti critici. Mostra di possedere una buona capacità critica.	Riconosce, con sicurezza, le proprie criticità. Ottima la capacità critica e d'analisi.
F	Il prodotto non risponde alle aspettative o vi risponde solo in parte. Non sono state sufficientemente utilizzate le conoscenze acquisite. Lessico inadeguato.	Il prodotto risponde alle attese. Sufficientemente utilizzate le conoscenze Acquisite. Lessico adeguato	Il prodotto risponde pienamente alle attese. Buono l'utilizzo delle conoscenze acquisite. Buono il lessico.	Il prodotto va oltre le attese. Le conoscenze sono state arricchite in modo autonomo. Ottimo il lessico utilizzato
G	Mostra di non saper utilizzare o di utilizzare in modo inadeguato gli strumenti e le tecnologie	Uso sufficientemente adeguato degli strumenti e delle tecnologie	Buono l'uso degli strumenti e delle tecnologie	Sa usare con padronanza e sicurezza strumenti e tecnologie
H	Nell'utilizzo della lingua italiana a scopo comunicativo si evidenziano degli errori gravi	Sufficientemente corretto l'utilizzo della lingua italiana a scopo comunicativo	Sa usare la lingua italiana a scopo comunicativo. Il testo risulta corretto ed efficace	Usa con piena padronanza la lingua italiana a scopo comunicativo. Il testo risulta corretto e pienamente efficace
I	Errori, anche gravi, nell'utilizzo della lingua straniera	Sufficientemente corretto l'utilizzo della lingua straniera	Buono l'utilizzo della lingua straniera. Testo corretto ed efficace.	Ottimo l'utilizzo della lingua straniera. Testo corretto e particolarmente efficace