

I.C. CASTELLANA S.-POLIZZI G. RUBRICHE DI VALUTAZIONE A.S 2019/20 ITALIANO		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMUNICAZIONE NELLA MADRE LINGUA		
NUCLEO FONDANTE: ASCOLTO		
COMPETENZE		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> · Ascolta e comprende testi di vario, riconoscendone individuandone gli elementi strutturali. · Utilizza le proprie conoscenze per comprendere i testi ascoltati · Applica alla comprensione dei testi ascoltati le conoscenze fondamentali relative al lessico e alla morfologia, ai connettivi testuali 	<ul style="list-style-type: none"> · Ascolta e comprende testi di vario tipo, individuandone gli elementi strutturali. · Utilizza le proprie conoscenze per comprendere i testi ascoltati · Applica alla comprensione dei testi ascoltati le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e ai connettivi testuali 	<ul style="list-style-type: none"> · Ascolta e comprende testi di vario tipo, individuandone gli elementi strutturali. · Utilizza le conoscenze metalinguistiche per comprendere con maggior precisione i significati dei testi ascoltati · Applica alla comprensione dei testi ascoltati le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e complessa e ai connettivi testuali.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> · Ascolta testi prodotti da altri, individuando argomento e informazioni principali. · Opera inferenze sui testi ascoltati 	<ul style="list-style-type: none"> · Comprende all'ascolto testi di vario tipo, riconoscendone il tema, le informazioni e l'intenzione dell'emittente. · Utilizza le proprie conoscenze sui tipi di testo, per mettere in atto strategie funzionali a comprendere durante l'ascolto 	<ul style="list-style-type: none"> · Ascolta e comprende testi di vario tipo, riconoscendone la fonte, il tema, le informazioni e la loro gerarchia, l'intenzione dell'emittente · È capace di operare inferenze, integrazioni e collegamenti tra i testi ascoltati e le proprie conoscenze
OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> · Coglie le informazioni principali di un testo ascoltato 	<ul style="list-style-type: none"> · Riconosce il nucleo centrale di un messaggio e testo orale 	<ul style="list-style-type: none"> · Ascolta testi di vario tipo, individuandone nucleo centrale e informazioni principali

INDICATORI:			
<ul style="list-style-type: none"> • Comprensione globale e letterale del testo ascoltato • Comprensione inferenziale e integrativa 			
DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
1. Presenta gravi carenze di comprensione globale e letterale del testo ascoltato: incontra difficoltà nell'attribuire significati alle parole e alle frasi e nel ricavarne informazioni 2. Non è in grado di operare inferenze sui testi ascoltati.	0-3	BASSO	NON CERTIFICABILE
1. Presenta difficoltà nella comprensione globale e letterale del testo ascoltato 2. Incontra gravi difficoltà nella comprensione inferenziale e integrativa: non sa usare le proprie conoscenze, perché non le possiede o non le attiva in modo opportuno, per integrare il testo ascoltato	4		
1. Coglie appena il senso globale di un testo ascoltato. 2. Guidato/a, opera semplici inferenze sui testi ascoltati	5		
1. Coglie il senso globale e letterale, nonché le informazioni principali di un testo ascoltato 2. Ricava semplici informazioni implicite necessarie alla comprensione del testo	6	MEDIO BASSO	BASE
1. Comprende in modo corretto le informazioni di un testo ascoltato, ricostruendone il significato globale e letterale 2. Ricava informazioni implicite necessarie alla piena comprensione del testo.	7	MEDIO	INTERMEDIO
1. Comprende in modo completo e corretto messaggi e testi ascoltati 2. Comprende significati impliciti, attraverso inferenze e integrazioni	8		
1. Comprende in modo autonomo e completo i testi ascoltati 2. Opera inferenze, integrazioni e collegamenti tra i testi ascoltati	9	ALTO	AVANZATO

<p>1. Comprende in modo approfondito, mette in atto in maniera autonoma strategie differenziate di decodifica di messaggi e testi di ogni tipo.</p> <p>2. Integra, completa, raccorda e concettualizza i significati del testo.</p>	10		
---	----	--	--

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMUNICAZIONE NELLA MADRE LINGUA**NUCLEO FONDANTE: SCRITTURA****COMPETENZE**

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> · Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo e regolativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario. · Produce testi multimediali, utilizzando linguaggi verbali, iconici e sonori. · Realizza scelte lessicali adeguate. · Rispetta le strutture della lingua dal punto di vista ortografico e morfo - sintattico 	<ul style="list-style-type: none"> · Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, espositivo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario. · Produce testi multimediali, utilizzando linguaggi verbali, iconici e sonori. · Adatta il registro alla situazione comunicativa, realizzando scelte lessicali adeguate. · Applica nella produzione le conoscenze fondamentali relative alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica e ai connettivi testuali 	<ul style="list-style-type: none"> · Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, espositivo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario. · Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori. · Adatta opportunamente i registri informale e formale alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate. · Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e complessa, ai connettivi testuali

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> · Raccogliere le idee, le organizza e pianifica il testo · Produce testi di vario tipo corretti, coerenti e coesi · Rielabora testi (parafrasi, riassunti) e li riscrive (completamento, cambiamento del punto di vista ecc.) · Produce testi creativi sulla base di modelli dati (favola, fiaba, mito ecc.). · Scrive semplici testi regolativi o progetti schematici per l'esecuzione di attività (ad esempio: regole di gioco, ricette, ecc.). · Esprime per iscritto esperienze, emozioni, stati d'animo · Utilizza la videoscrittura per i propri testi, curandone l'impaginazione · Realizza scelte lessicali adeguate 	<ul style="list-style-type: none"> · Raccogliere le idee, le organizza e pianifica il testo · Produce testi di vario tipo corretti, coerenti e coesi · Rielabora testi (parafrasi, riassunti) e li riscrive (completamento, cambiamento del punto di vista ecc.) · Realizza testi collettivi · Produce testi creativi sulla base di modelli dati (racconti brevi, poesie). · Utilizza la videoscrittura per i propri testi, curandone l'impaginazione e le soluzioni grafiche · Scrive lettere indirizzate a destinatari noti, lettere aperte o brevi articoli di cronaca · Esprime per iscritto esperienze, emozioni, stati d'animo sotto forma di diario. · Realizza scelte lessicali adeguate 	<ul style="list-style-type: none"> · Raccogliere le idee, le organizza e pianifica il testo · Produce testi di vario tipo corretti, coerenti e coesi · Rielabora testi (parafrasi, riassunti, commenti) e li riscrive (completamento, cambiamento del punto di vista ecc.) · Realizza testi collettivi · Produce testi creativi sulla base di modelli dati (racconti brevi, poesie). · Sperimenta anche con l'utilizzo del computer, diverse forme di scrittura, adattando il lessico, la struttura del testo, l'impaginazione, le soluzioni grafiche alla forma testuale scelta e integrando eventualmente il testo verbale con materiali multimediali. · Realizza scelte lessicali adeguate

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> · Produce semplici testi essenziali nell'organizzazione e nei contenuti (aventi per oggetto soprattutto esperienze personali, emozioni, stati d'animo) · Rispetta le basilari regole morfosintattiche · Utilizza un lessico elementare 	<ul style="list-style-type: none"> · Produce semplici testi di vario tipo · Rispetta nel complesso le regole morfosintattiche · Utilizza un lessico semplice 	<ul style="list-style-type: none"> · Produce testi di varia natura semplici, ma chiari e corretti · Rispetta le principali regole morfosintattiche · Utilizza un lessico semplice

INDICATORI:			
<ul style="list-style-type: none"> • Efficacia comunicativa e rispetto delle tipologie testuali • Competenza grammaticale e sintattica • Uso di un registro adeguato e pertinente 			
DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
1. Organizza il discorso scritto in modo inefficace e poco comprensibile 2. Commette errori morfologici, anche in riferimento a strutture di base 3. Ha un repertorio lessicale estremamente ristretto, fa errori lessicali	0-3	BASSO	NON CERTIFICABILE
1. Produce testi non molto chiari, frammentari e con connettivi semplici per collegare frasi. 2. Si avvale di una gamma molto limitata di strutture, commettendo frequenti errori di base 3. Ha un vocabolario elementare, fa errori lessicali, si serve di vocaboli generici e di espressioni semplici	4		
1. Produce testi molto semplici e poco coesi 2. Applica in modo impreciso le strutture grammaticali e sintattiche 3. Utilizza un lessico limitato, incorrendo in errori lessicali	5		
1. Produce testi semplici e non sempre coerenti 2. Applica in modo talvolta incerto le strutture grammaticali e sintattiche 3. Utilizza un repertorio lessicale semplice e non sempre corretto	6	MEDIO BASSO	BASE
1. Organizza il discorso scritto in modo chiaro e complessivamente coerente 2. Usa in modo generalmente corretto le strutture più frequenti. 3. Utilizza un lessico adeguato al contesto, ma con qualche improprietà lessicale	7	MEDIO	INTERMEDIO
1. Scrive testi di vario tipo ben organizzati e coerenti. 2. Usa in modo corretto le strutture grammaticali e sintattiche. 3. Usa un linguaggio appropriato	8		
1. Organizza il testo scritto in modo efficace e lo sviluppa con organicità, coerenza e coesione. 2. Usa con padronanza le strutture della lingua 3. Ha un patrimonio lessicale vario, coerente e appropriato	9	ALTO	AVANZATO

<ol style="list-style-type: none">1. Produce testi coerenti e coesi, funzionali al contesto comunicativo e con originalità di contenuto.2. Padroneggia e applica nei testi le conoscenze fondamentali relative alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e complessa, ai connettivi testuali3. Scrive con proprietà di linguaggio, utilizzando un lessico ampio, preciso ed originale.	10		
---	----	--	--

ARTE E IMMAGINE			
DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
1) Osserva e descrive gli elementi formali e in modo carente e faticoso; 2) Ha una lacunosa conoscenza delle linee fondamentali della produzione storico-artistica. 3) Legge, interpreta e colloca in maniera molto difficoltosa un'opera d'arte nel contesto storico-culturale. 4) Riconosce e confronta in modo disorganico elementi stilistici in epoche diverse.	0-3	BASSO	NON CERTIFICABILE
1) Osserva e descrive gli elementi formali in modo parziale. 2) Ha una conoscenza limitata e povera delle linee fondamentali della produzione storico-artistica. 3) Legge, interpreta e colloca in maniera incerta un'opera d'arte nel contesto storico-culturale. 4) Riconosce e confronta in modo disorganico elementi stilistici di epoche diverse. 5) Conosce qualche aspetto teorico e tecnico della produzione artistica dell'arte del nostro paese.	4	MEDIO BASSO	ESSENZIALE
Sa usare in modo accettabile gli strumenti didattici nella esecuzione di elaborati artistici. Sa usare in modo sufficientemente corretto gli strumenti e le tecniche artistiche. Sa riconoscere e descrivere in modo non del tutto preciso le opere d'arte, gli artisti e le tecniche. Sa definire in modo complessivo gli aspetti espressivi di un'opera d'arte Conosce in modo accettabile i principali aspetti teorici e tecnici della pratica artistica	5		

<p>Riconosce e applica i codici delle regole compositive in modo poco autonomo e impreciso.</p> <p>Ha una conoscenza essenziale delle linee fondamentali della produzione storico-artistica.</p> <p>Conosce, sceglie e usa tecniche operative in modo incerto.</p> <p>Produce e rielabora in modo semplice ma con scarsa padronanza dei processi operativi.</p>	6	MEDIO	BASE
<p>Sa riconoscere ed applicare i codici delle regole compositive in modo valido e corretto.</p> <p>Conosce e utilizza gli elementi della comunicazione visiva in modo corretto.</p> <p>Conosce, sceglie e usa con buona manualità creativa le tecniche operative più adeguate.</p> <p>Produce e rielabora in modo personale.</p>	7	MEDIO-ALTO	INTERMEDIO
<p>Riconosce e applica i codici delle regole compositive in modo sicuro e analitico.</p> <p>Conosce e utilizza correttamente gli elementi della comunicazione visiva e li applica in maniera ordinata.</p> <p>Conosce e usa con sicurezza le tecniche operative più adeguate.</p> <p>Riconosce e confronta in modo organico e sicuro elementi stilistici di epoche diverse.</p>	8	ALTO	AVANZATO
<p>Produce e rielabora in modo attento e articolato e con padronanza dei procedimenti operativi.</p> <p>Conosce e utilizza gli elementi della comunicazione visiva in modo completo e appropriato.</p> <p>Conosce, individua e sperimenta le diverse possibilità di varie tecniche espressive.</p> <p>Riconosce e applica i codici delle regole compositive in modo consapevole e dettagliato.</p>	9	COMPLETO	ECCELLENTE
<p>Osserva e descrive gli elementi formali in modo consapevole.</p> <p>Ha una precisa e consapevole conoscenza delle linee fondamentali della produzione storico-artistica.</p> <p>Legge, interpreta e colloca in maniera efficace, ben orientata e critica un'opera d'arte.</p> <p>Sa essere fantasioso ed originale nel suggerire scelte relative agli aspetti espressivi di un'opera d'arte.</p> <p>Conosce in modo completo i principali aspetti teorici e tecnici della storia dell'arte</p>	10		

I.C. CASTELLANA S.-POLIZZI G.
RUBRICHE DI VALUTAZIONE
A.S. 2019/20

LINGUE STRANIERE

Competenze chiave: COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE

COMPETENZA Nell'incontro con persone di diverse nazionalità è in grado di esprimersi a livello elementare in lingua straniera e di affrontare una comunicazione essenziale, in semplici situazioni di vita quotidiana, in una seconda lingua straniera.

Contesto di rilevamento: giochi di ruolo (facciamo finta di...), *problem solving*, stesura di brevi messaggi a scopo comunicativo dal "fact file" al dialogo, prove orali e scritte.

	INDICATORI	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
<u>Discipline:</u> <u>inglese</u> <u>francese</u>	COMUNICAZIONE	L'alunno è in grado di esprimersi utilizzando con padronanza strutture della lingua e funzioni comunicative e di sostenere le proprie opinioni motivandole, a livello elementare, anche in situazioni nuove; è in grado di affrontare una comunicazione essenziale relativa ai vari ambiti della vita quotidiana anche con riferimento alla cultura e alla civiltà, in una seconda lingua europea.	L'alunno è in grado di esprimersi a livello elementare in lingua straniera in situazioni nuove (interazione con gli altri su argomenti personali e di interesse generale), utilizzando consapevolmente strutture e funzioni comunicative basilari; e di affrontare una comunicazione essenziale, in situazioni di vita quotidiana (presentazione di sé, degli altri e dell'ambiente circostante), in una seconda lingua europea	L'alunno è in grado di esprimersi a livello elementare in lingua straniera, anche in situazioni nuove (interazione con gli altri), utilizzando strutture e funzioni comunicative basilari; e di affrontare una comunicazione essenziale, in alcune situazioni di vita quotidiana (presentazione di sé e degli altri), in una seconda lingua europea.	L'alunno è in grado di esprimersi a livello elementare se opportunamente guidato, solo in situazioni note (vita quotidiana) in lingua straniera; e di affrontare una comunicazione essenziale e limitata alla presentazione di sé, in una seconda lingua straniera.

OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO NUMERIC O
<u>1. Comprensione della lingua orale</u>	Svolgimento del compito di ascolto senza difficoltà se l'interlocutore parla chiaramente	Sa svolgere il compito di ascolto Senza difficoltà se l'interlocutore parla chiaramente.	9-10
		Sa svolgere il compito bene se l'interlocutore parla chiaramente e abbastanza lentamente, ma ha alcune lievi difficoltà con la comprensione dettagliata (scanning).	8
		Sa svolgere il compito abbastanza bene, ma ha alcune difficoltà nella comprensione dettagliata (scanning). È necessario che l'interlocutore parli chiaramente e lentamente	7
		Sa svolgere il compito in modo abbastanza soddisfacente se si tratta di una comprensione globale; fa errori e talvolta fraintende il significato nel caso di comprensione dettagliata.	6
		Incontra difficoltà a svolgere il compito da solo e a comprendere un testo sia in modo globale che dettagliato.	5
		Non sa svolgere il compito da solo e generalmente non riesce a comprendere neanche un testo semplice studiato precedentemente in classe.	4-3
<u>2. Ricezione/Comprensione della lingua scritta;</u>	Capacità di svolgimento del compito di lettura senza difficoltà	Sa svolgere il compito di lettura senza difficoltà.	9-10
		Sa svolgere il compito bene, ma ha lievi difficoltà con le strutture più complesse.	8

		Sa svolgere il compito se il testo comprende un lessico noto, seppur con alcune difficoltà.	7
		Sa svolgere il compito globalmente, anche se non riesce a comprendere tutto il testo in dettaglio.	6
		Incontra difficoltà per svolgere il compito da solo. Ha difficoltà a leggere e capire un testo semplice.	5
		Non sa svolgere il compito da solo e generalmente non riesce a capire un testo anche se semplice.	4-3
<u>3. Produzione della lingua orale;</u>	Capacità di comunicare con sicurezza utilizzando lessico e registro appropriati	Sa comunicare con sicurezza; usa lessico e registro appropriati con rare esitazioni. La pronuncia è chiara e comprensibile. Generalmente non fa errori né grammaticali né sintattici. Sa portare a termine l'esercizio e può comunicare in modo chiaro usando lessico e registro appropriati con qualche esitazione. La pronuncia è corretta. Fa qualche errore grammaticale o sintattico che non interferisce con la buona comprensione del messaggio.	9-10
		Porta a termine l'esercizio in modo soddisfacente nonostante alcune esitazioni e ripetizioni. La pronuncia è abbastanza corretta. Ci sono errori grammaticali o sintattici che talvolta complicano la comunicazione	8
		Porta a termine l'esercizio in modo soddisfacente nonostante alcune esitazioni e ripetizioni. La pronuncia è abbastanza corretta. Ci sono errori	7

		grammaticali o sintattici che talvolta complicano la comunicazione	
		Porta a termine l'esercizio con difficoltà, esitazioni e ripetizioni. La pronuncia è spesso scorretta, la gamma linguistica è piuttosto limitata e la produzione delle frasi è spesso poco coerente.	6
		Non riesce a portare a termine l'esercizio o segue le istruzioni in modo impreciso. Non si esprime in modo chiaro e sufficientemente comprensibile. Fa sistematicamente errori grammaticali e sintattici che rendono difficile la comunicazione. Non sa riutilizzare efficacemente espressioni o parole memorizzate	5
		Non porta a termine l'esercizio. Si esprime in modo incoerente e incomprensibile. Fa sistematicamente errori grammaticali e sintattici che rendono quasi impossibile la comunicazione. Non riesce a utilizzare espressioni o parole memorizzate necessarie alla comunicazione.	4-3
<u>4. Produzione della lingua scritta</u>	Capacità di esprimere le proprie idee usando un lessico adeguato e corretto, di scrivere frasi strutturate.	Sa esprimere le proprie idee in modo coerente e chiaro usando un lessico adeguato e corretto. Scrive frasi strutturate con lievi errori grammaticali o di ortografia.	9-10
		Sa esprimersi in modo coerente usando un lessico adeguato con alcuni errori. Scrive frasi complete e strutturate con alcuni errori	8

		grammaticali o di ortografia che non impediscono la comunicazione.	
		Sa portare a termine l'esercizio ma con frequenti errori grammaticali e di ortografia che talvolta ostacolano la comunicazione. Commette alcuni errori nell'uso del lessico e delle strutture che non sono sempre adeguati al tipo di discorso.	7
		Sa esprimersi in modo abbastanza coerente con frasi brevi e semplici, usando un lessico noto, generalmente adeguato. Ci sono alcuni errori grammaticali e di ortografia.	6
		Non riesce a portare a termine l'esercizio. Scrive frasi incomplete, con errori di grammatica e di ortografia tali da rendere spesso difficile la comunicazione. Il lessico usato è generalmente incorretto e poco adeguato.	5
		Non porta a termine l'esercizio. Scrive frasi incomplete con gravi errori di grammatica e di ortografia che ostacolano fortemente la comunicazione. Il lessico è incorretto con molte contaminazioni e interferenze nella L1.	4-3
5. Conoscenza ed uso delle strutture e delle funzioni linguistiche;		Comprende e usa le strutture e le funzioni linguistiche senza difficoltà.	
		Riconosce e sa usare le strutture e le funzioni linguistiche con lievi difficoltà.	
		Ha una comprensione abbastanza	

		buona delle strutture, ma talvolta commette errori nel loro uso.	
	Capacità di comprendere e usare le strutture e le funzioni linguistiche.	Sa usare le strutture e le funzioni linguistiche in modo limitato e fa molti errori nell'applicazione.	
		Comprende ed usa con difficoltà le strutture e le funzioni linguistiche che ha spesso difficoltà a memorizzare e riconoscere.	
		Non comprende le strutture e le funzioni linguistiche. Ha gravi lacune per poterle riconoscere e usare.	
<u>6. Conoscenza della cultura e della civiltà.</u>	Capacità di dimostrare comprensione e consapevolezza dei contenuti delle altre culture.	Dimostra una comprensione e una consapevolezza culturale molto buone. Ricorda i contenuti molto bene.	10-9
		Dimostra una buona consapevolezza delle diverse culture e sa ricordare bene i contenuti.	8
		È cosciente delle altre culture ma talvolta fa confusione. Ricorda abbastanza bene i contenuti principali.	7
		Sa ricordare a grandi linee i contenuti principali, ma presenta lacune nella conoscenza e nella consapevolezza delle altre culture.	6
		Ha difficoltà nel ricordare i contenuti fondamentali e ha limitata consapevolezza culturale.	5
		Non ricorda i contenuti fondamentali e ha una scarsa consapevolezza culturale.	4-3

I.C. CASTELLANA S.-POLIZZI G.
RUBRICHE DI VALUTAZIONE
A.S.2019/20

MATEMATICA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE DI MATEMATICA

NUCLEI FONDANTI: 1. Numero 2. Spazio e figure 3. Relazioni e funzioni 4. Dati e previsioni.

COMPETENZE

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Si muove con sicurezza nel calcolo di numeri naturali e decimali e ne padroneggia le diverse rappresentazioni.</p> <p>Riconosce e risolve semplici problemi in contesti reali valutandone le informazioni e la loro coerenza.</p> <p>Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni fondamentali tra gli elementi.</p> <p>Effettua semplici indagini statistiche, raccogliendo, interpretando e rappresentando i dati.</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p> <p>Sostiene le proprie convinzioni portando esempi adeguati.</p> <p>Ha assunto un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative.</p>	<p>Si muove con sicurezza nel calcolo di numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stimola la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, ne spiega il procedimento in forma scritta mantenendo il controllo sia sul piano operativo che su quello dei risultati.</p> <p>Riconosce e denomina le forme del piano, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavare misure di variabilità e prendere decisioni.</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</p> <p>Sostiene le proprie convinzioni con esempi adeguati utilizzando concatenazioni di affermazioni.</p> <p>Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative.</p>	<p>Si muove con sicurezza con sicurezza nel calcolo con i numeri razionali, ne rappresenta le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>Riconosce e denomina le forme dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>Nelle situazioni di incertezza si orienta con valutazioni di probabilità.</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni) e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite. Sostiene le proprie convinzioni, utilizzando concatenazioni di affermazioni. Cambia opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.</p> <p>Ha compreso che gli strumenti matematici sono utili per operare nella realtà.</p>

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Nucleo fondante: il numero.

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Scrivere e leggere numeri naturali e decimali, saperli confrontare, ordinare e rappresentare sulla semiretta orientata. Scrivere la forma polinomiale di un numero naturale e decimale.</p> <p>Eeguire le quattro operazioni con i numeri naturali e decimali e applicare in modo opportuno le relative proprietà. Risolvere espressioni con i numeri naturali e decimali con e senza parentesi contenenti le quattro operazioni aritmetiche.</p> <p>Comprendere il concetto di potenza, calcolare il valore di una potenza e applicare le proprietà delle potenze nella risoluzione di espressioni con le potenze.</p> <p>Sapere calcolare i multipli e i divisori di un numero, applicare i criteri di divisibilità, scomporre un numero in fattori primi e calcolare il m.cm. e il M.C.D. di due o più numeri con diversi metodi.</p> <p>Comprendere il significato di frazione come operatore e come quoziente, operare con una frazione su una grandezza, confrontare, ordinare frazioni e rappresentarle anche sulla semiretta orientata. Ridurre una frazione ai minimi termini. Svolgere espressioni con le frazioni contenenti le quattro operazioni aritmetiche. Calcolare il valore della potenza di</p>	<p>Conoscere e individuare numeri decimali finiti, periodici semplici e misti. Approssimare i numeri decimali per difetto o per eccesso. Determinare la frazione generatrice di un numero decimale finito, periodico semplice e periodico misto. Confrontare e ordinare numeri decimali sulla semiretta, rappresentarli sulla semiretta orientata.</p> <p>Risolvere espressioni con i numeri decimali finiti. Risolvere espressioni con i numeri decimali finiti e periodici.</p> <p>Calcolare la radice quadrata di quadrati perfetti. Calcolare la radice quadrata di un prodotto e di un quoziente. Calcolare la radice quadrata di un numero intero e decimale mediante il procedimento di calcolo.</p> <p>Approssimare la radice quadrata di un numero intero con l'uso delle tavole. Eeguire espressioni con le radici quadrate determinando il risultato in base all'approssimazione richiesta.</p> <p>Determinare il rapporto tra numeri, tra grandezze omogenee e non omogenee. Individuare proporzioni e calcolare il termine incognito di una proporzione. Applicare le proprietà delle proporzioni. Operare riduzioni e ingrandimenti in scala. Risolvere proporzioni con due termini incogniti. Risolvere problemi mediante l'uso delle tecniche di calcolo delle proporzioni.</p> <p>Risolvere situazioni problematiche anche in</p>	<p>Conoscere, comprendere i numeri relativi e individuare i vari insiemi numerici. Confrontare e rappresentare i numeri relativi razionali e irrazionali sulla retta orientate.</p> <p>Eeguire le quattro operazioni con i numeri relativi. Risolvere espressioni con i numeri relativi con le quattro operazioni. Risolvere espressioni con i numeri relativi con le quattro operazioni, con le potenze e la radice quadrata.</p> <p>Operare con le espressioni letterali, riconoscere le caratteristiche dei monomi, risolvere espressioni con i monomi, riconoscere le caratteristiche dei polinomi e svolgere espressioni con i polinomi, riconoscere e risolvere i prodotti notevoli.</p> <p>Distinguere una equazione da una identità, applicare i due principi di equivalenza e le loro conseguenze. Risolvere, verificare e discutere l'accettabilità delle soluzioni di equazioni di 1° grado ad una incognita a coefficienti interi e frazionari. Risolvere problemi mediante l'uso di frazioni.</p> <p>Risolvere situazioni problematiche anche in contesti reali con i concetti appresi utilizzando vari metodi.</p>

<p>una frazione. Applicare le proprietà.</p> <p>Risolvere espressioni con le quattro operazioni con le potenze.</p> <p>Risolvere situazioni problematiche anche in contesti reali con i concetti appresi utilizzando vari metodi.</p>	<p>contesti reali con i concetti appresi utilizzando vari metodi.</p>	
<p>Nucleo fondante: spazio e figure</p>		
<p>Rappresentare nel piano punti, rette, semirette e segmenti. Confrontare e operare con rette e semirette. Operare con i segmenti per risolvere problemi. Rappresentare nel piano cartesiano punti, rette, semirette e segmenti. Rappresentare nel piano gli angoli, confrontarli, operare con essi e risolvere problemi.</p> <p>Costruire la perpendicolare e la parallela per un punto ad una retta, costruire la distanza punto-retta, costruire l'asse di un segmento, applicare i concetti di parallelismo e perpendicolarità, risolvere problemi applicando i criteri di parallelismo.</p> <p>Acquisire il concetto di misura di una grandezza. Operare con misure di lunghezza, di superficie, di volume, di capacità e di massa. Trasformare una grandezza in un suo multiplo e sottomultiplo. Operare con i sistemi di misura non decimali. Applicare il concetto di peso specifico in situazioni problematiche. Operare con gli elementi di un poligono, utilizzare le relazioni fra i lati di un poligono, risolvere problemi utilizzando gli elementi, le misure angolari e le proprietà di un poligono. Applicare i criteri di costruzione di un triangolo. Costruire i punti</p>	<p>Individuare figure piane equivalenti e applicare il principio di scomponibilità. Riconoscere figure piane equivalenti e figure piane isoperimetriche.</p> <p>Risolvere problemi per il calcolo della misura dell'area dei poligoni studiati applicando formule dirette e inverse.</p> <p>Determinare una terna pitagorica, applicare il teorema di Pitagora nei triangoli rettangoli.</p> <p>Applicare il teorema di Pitagora nella risoluzione di problemi con i poligoni.</p>	<p>Operare con gli elementi di una circonferenza, tracciare rette esterne, secanti e tangenti a una circonferenza. Tracciare circonferenze esterne, secanti, tangenti a una circonferenza assegnata, applicare le relazioni tra un angolo alla circonferenza e un angolo al centro che insiste sullo stesso arco, calcolare la misura della lunghezza di una circonferenza.</p> <p>Calcolare la misura dell'arco di circonferenza, calcolare l'area del cerchio, del settore, del segmento e della corona circolare. Risoluzione di problemi relativi alla misura della lunghezza della circonferenza, dell'arco di circonferenza applicando formule dirette e inverse. Risoluzione di problemi relativi al calcolo del settore, del segmento e della corona applicando anche formule inverse.</p> <p>Rappresentare e operare con rette e piani nello spazio. Disegnare i diversi tipi di diedri e angoloidi. Distinguere un poliedro da un solido a superficie curva, calcolare il volume di un solido con metodi diversi. Individuare solidi equivalenti. Applicare la relazione di Eulero ai poliedri.</p>

<p>notevoli di un triangolo. Risolvere problemi operando con gli elementi e le proprietà di un triangolo. Risolvere problemi applicando i criteri di congruenza.</p> <p>Operare con i lati e gli angoli di un quadrilatero. Operare con gli elementi di un trapezio e di un parallelogrammo. Risolvere problemi sfruttando gli elementi e le proprietà di un trapezio e di un parallelogrammo.</p>		<p>Calcolare il volume di un solido a partire dal peso e peso specifico. Sviluppare nel piano i poliedri e rappresentarli graficamente, calcolare l'area della superficie laterale e totale e il volume di un prisma, di una piramide e di un poliedro regolare operando con formule dirette e inverse. Rappresentare su un piano una superficie di rotazione, calcolare l'area della superficie laterale, totale e il volume di un cilindro, di un cono operando con formule dirette e inverse.</p>
<p>Nucleo fondante: relazioni e funzioni.</p>		
<p>Riconoscere e rappresentare un insieme matematico, riconoscere la relazione di appartenenza, definire e rappresentare un sottoinsieme, definire e operare con gli insiemi.</p>	<p>Distinguere tra grandezze costanti e grandezze variabili. Acquisire il concetto di funzione e individuare funzioni empiriche e funzioni matematiche. Operare con le grandezze direttamente e inversamente proporzionali, risolvere problemi di ripartizione semplice diretta e inversa, risolvere problemi del tre semplice diretto ed inverso, risolvere problemi con le percentuali. Rappresentare nel piano cartesiano funzioni di proporzionalità diretta e inversa.</p>	<p>Rappresentare nel piano cartesiano punti, segmenti e figure piane, studiare nel piano cartesiano le principali figure piane, individuare e rappresentare nel piano cartesiano funzioni di proporzionalità diretta e inversa. Individuare e rappresentare nel piano cartesiano una funzione lineare.</p>
<p>Nucleo fondante: Dati e previsioni.</p>		
<p>Rappresentare situazioni con i grafici: costruire un ideogramma, un areogramma, un istogramma, un diagramma cartesiano. Leggere un ideogramma, un areogramma, un istogramma, un diagramma cartesiano, applicare il linguaggio grafico alla rappresentazione di una situazione problematica.</p>	<p>Rappresentare situazioni con i grafici: costruire un ideogramma, un areogramma, un istogramma, un diagramma cartesiano. Leggere un ideogramma, un areogramma, un istogramma, un diagramma cartesiano, applicare il linguaggio grafico alla rappresentazione di una situazione</p>	<p>Condurre indagini statistiche: raccogliere i dati e rappresentarli in tabelle. Determinare la frequenza assoluta e relativa di una serie di dati. Rappresentare i dati mediante vari tipi di diagramma, determinare la media, la moda e la mediana di serie statistiche. Raggruppare i dati in classi di frequenza e rappresentare.</p>

	problematica.	Calcolare la probabilità di eventi semplici, di eventi compatibili e incompatibili, dipendenti e indipendenti.
OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Leggere e scrivere numeri naturali e decimali. Eseguire le quattro operazioni aritmetiche con i numeri naturali e decimali. Sapere risolvere semplici espressioni con i numeri naturali applicando in modo opportuno le proprietà delle quattro operazioni fondamentali. Calcolare il valore di una potenza. Svolgere semplici espressioni con le potenze. Risolvere semplici situazioni problematiche con le quattro operazioni. Conoscere il concetto di multiplo e divisore e calcolare i multipli e i divisori di un numero. Calcolare M.C.D. e m.c.m. di due numeri con il metodo della scomposizione in fattori primi. Comprendere il concetto di frazione come operatore e come quoziente. Operare con una frazione su una grandezza. Ridurre una frazione ai minimi termini, confrontare due frazioni, eseguire le quattro operazioni con le frazioni, risolvere semplici problemi con le frazioni. Rappresentare sul piano punti, rette, semirette e segmenti, rappresentare nel piano cartesiano punti. Rappresentare nel piano gli angoli. Operare con segmenti e angoli. Costruire la perpendicolare e la parallela per un punto ad una retta, l'asse di un segmento, la proiezione di un segmento, la distanza punto-retta, applicare i criteri di parallelismo. Operare con gli elementi e le caratteristiche di un poligono. Applicare i criteri di costruzione di un poligono. Risolvere semplici problemi inerenti ai triangoli. Costruire i punti notevoli di un triangolo e</p>	<p>Individuare numeri decimali finiti e periodici. Determinare la frazione generatrice di un numero decimale finito e periodico. Risolvere semplici espressioni con numeri decimali finiti e periodici. Calcolare la radice quadrata di quadrati perfetti, di un prodotto e di un quoziente. Calcolare la radice quadrata di un numero intero con l'utilizzo delle tavole o con il procedimento di calcolo. Determinare il rapporto tra numeri, grandezze omogenee e grandezze non omogenee. Calcolare il termine incognito di una proporzione. Conoscere le proprietà delle proporzioni. Operare riduzioni e ingrandimenti in scala. Risoluzione di semplici problemi con le proporzioni. Individuare figure piane equivalenti e applicare il principio di equiscomponibilità. Risolvere semplici problemi per il calcolo dell'area delle principali figure geometriche piane studiate. Conoscere e applicare il teorema di Pitagora ai triangoli rettangoli e alla risoluzione di semplici problemi con i poligoni. Acquisire il concetto di grandezza costante e variabile, il concetto di funzione, individuare funzioni empiriche e matematiche. Rappresentare grandezze direttamente e inversamente proporzionali nel piano cartesiano. Risoluzione di semplici problemi con le percentuali, di ripartizione e del tre semplice. Rappresentazioni di situazioni tramite grafici.</p>	<p>Leggere e scrivere i numeri relativi. Confrontare coppie di numeri relativi. Ordinare numeri relativi interi. Rappresentare i numeri relativi interi sulla retta numerica. Eseguire le quattro operazioni con i numeri relativi. Risolvere semplici espressioni con i numeri relativi. Calcolare la potenza di numeri relativi. Risolvere situazioni problematiche con i numeri relativi interi. Risolvere semplici espressioni letterali. Eseguire semplici operazioni con monomi e polinomi. Distinguere una equazione da una identità. Risolvere semplici equazioni di 1° grado ad una incognita. Operare con gli elementi di una circonferenza e di un cerchio. Tracciare rette tangenti e secanti a una circonferenza, tracciare circonferenze esterne, tangenti e secanti a una circonferenza data. Rappresentare angoli al centro e angoli alla circonferenza che insistono sullo stesso arco e coglierne la relazione. Calcolare la misura della lunghezza della circonferenza e dell'area del cerchio. Rappresentare rette e piani nello spazio. Individuare l'angolo diedro. Sviluppare nel piano i poliedri e calcolare l'area della superficie laterale, totale e il volume di un prisma, di una piramide e di un poliedro regolare. Individuare</p>

<p>conoscere i criteri di congruenza.</p> <p>Operare con gli elementi di un quadrilatero, di un trapezio e di un parallelogramma e risolvere semplici problemi. Riconoscere e rappresentare un insieme. Rappresentare un sottoinsieme e operare con gli insiemi.</p> <p>Leggere e costruire semplici grafici.</p>	<p>Lettura di un grafico.</p>	<p>poliedri equivalenti.</p> <p>Rappresentare su un piano una superficie di rotazione, calcolare l'area laterale, totale e il volume di un cilindro e di un cono.</p> <p>Rappresentare nel piano cartesiano punti, rette e figure, grandezze direttamente e inversamente proporzionali. Condurre semplici indagini statistiche, calcolare la probabilità di eventi semplici.</p>
---	-------------------------------	--

INDICATORI:

1. **Conoscenza degli elementi propri della disciplina.**
2. **Individuazione ed applicazione di relazioni, proprietà e procedimenti**
3. **Comprensione ed uso del linguaggio specifico**
4. **Osservazione e analisi dei contenuti; identificazione di situazioni problematiche e individualizzazione dei procedimenti risolutivi.**

DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo inadeguato 2. Anche se guidato individua ed applica relazioni, proprietà e procedimenti in maniera confusa e inadeguata. 3. Comprende e usa il linguaggio specifico in modo inappropriato. 4. Anche se guidato commette molti errori nella risoluzione di semplici situazioni problematiche. 	0-3	BASSO	NON CERTIFICABILE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo frammentario e superficiale. 2. Anche se guidato individua e applica relazioni, proprietà e procedimenti in maniera superficiale e confusa. 3. Comprende ed usa solo alcuni termini del linguaggio specifico. 4. Anche se guidato risolve semplici situazioni problematiche in modo lacunoso. 	4		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo parziale. 2. Se guidato, esegue calcoli e misure ed applica proprietà e procedimenti in contesti semplici. 3. Comprende e usa il linguaggio specifico in modo semplice e parziale. 4. Se guidato comprende il testo di semplici problemi individuandone la soluzione. 	5		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo essenziale. 2. Esegue calcoli e misure ed applica proprietà e procedimenti in contesti semplici. 3. Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo essenziale. 4. Comprende il testo di semplici problemi individuandone il procedimento risolutivo. 	6	MEDIO BASSO	BASE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce regole algoritmi, formule e contenuti in modo discreto. 2. Esegue calcoli e misure ed applica proprietà e procedimenti in contesti reali noti. 3. Comprende il linguaggio specifico e utilizza in modo corretto i termini e i simboli matematici. 4. Comprende il testo di un problema e lo risolve in condizioni note. 	7	MEDIO	INTERMEDIO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo completo. 2. Esegue in modo corretto ed appropriato calcoli e misure, applica in modo corretto e appropriato proprietà e procedimenti in vari contesti. 3. Comprende il linguaggio specifico ed utilizza in modo corretto e appropriato i termini e 	8		

<p>i simboli matematici.</p> <p>4. Comprende il testo di un problema ed individua risoluzioni, anche in contesti nuovi.</p>			
<p>1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo completo e approfondito</p> <p>2. Esegue calcoli e misure con sicurezza, applica con padronanza proprietà e procedimenti anche in contesti complessi.</p> <p>3. Comprende il linguaggio specifico ed usa in modo chiaro, corretto e appropriato i termini e i simboli matematici ed è in grado di formalizzare i contenuti.</p> <p>4. Comprende con facilità il testo di un qualsiasi problema e individua risoluzioni, anche in contesti nuovi e complessi.</p>	9	ALTO	AVANZATO
<p>1. Conosce regole, algoritmi, formule e contenuti in modo completo, approfondito e ampliato.</p> <p>2. Esegue calcoli e misure con piena e sicura padronanza, applica procedimenti in modo personale, sicuro e preciso in qualsiasi contesto.</p> <p>3. Comprende ed usa in modo chiaro, appropriato e rigoroso il linguaggio matematico ed è in grado di formalizzare i contenuti.</p> <p>4. Comprende con facilità il testo di un qualsiasi problema, individua risoluzioni, anche nei contesti più complessi ed è in grado di dedurre principi generali.</p>	10		

**I.C. CASTELLANA S. POLIZZI G.
RUBRICHE DI VALUTAZIONE SECONDARIA
A.S.2019/20**

MUSICA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE - LINGUAGGI, CREATIVITÀ, ESPRESSIONE; COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE;

NUCLEI FONDANTI: FRUIZIONE CONSAPEVOLE, PRODUZIONE, ESECUZIONE, FARE MUSICA INSIEME, ASCOLTO GUIDATO

COMPETENZE

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>1 L'alunno sa esplorare, discriminare ed elaborare eventi sonori dal punto di vista qualitativo, spaziale e in riferimento alla loro fonte.</p> <p>2 Sa gestire diverse possibilità espressive della voce, di oggetti sonori e strumenti musicali, imparando ad ascoltare sé stessi e gli altri; fa uso di forme di notazione codificate.</p> <p>3 Sa articolare combinazioni timbriche, ritmiche e melodiche applicando schemi elementari; le esegue con la voce, il corpo e gli strumenti e le trasforma in brevi forme rappresentative.</p> <p>4 Sa eseguire, da solo e in gruppo, semplici brani strumentali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.</p> <p>5 Riconosce gli elementi costitutivi di un semplice brano musicale.</p>	<p>1 L'alunno partecipa in modo attivo alla realizzazione di esperienze musicali attraverso l'esecuzione e l'interpretazione di brani strumentali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.</p> <p>2 Fa uso di diversi sistemi di notazione funzionali alla lettura, all'apprendimento e alla riproduzione di brani musicali. È in grado di realizzare, partecipando a processi di elaborazione collettiva, messaggi musicali e multimediali.</p> <p>3 Sa dare significato alle proprie esperienze musicali, dimostrando la propria capacità di comprensione di eventi, materiali, opere musicali riconoscendone i significati, anche in relazione al contesto storico-culturale.</p> <p>4 Riconosce gli elementi costitutivi di un semplice brano musicale, sapendoli poi utilizzare anche nelle proprie prassi esecutive.</p> <p>5 Sa apprezzare la valenza estetica e riconoscere il valore funzionale di ciò che si fruisce e di rapportarle al contesto di cui sono espressione, mediante percorsi interdisciplinari.</p>	<p>1 L'alunno partecipa in modo attivo alla realizzazione di esperienze musicali attraverso l'esecuzione e l'interpretazione di brani strumentali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.</p> <p>2 Fa uso di diversi sistemi di notazione funzionali alla lettura, all'apprendimento e alla riproduzione di brani musicali. È in grado di realizzare, partecipando a processi di elaborazione collettiva, messaggi musicali e multimediali.</p> <p>3 Sa dare significato alle proprie esperienze musicali, dimostrando la propria capacità di comprensione di eventi, materiali, opere musicali riconoscendone i significati, anche in relazione al contesto storico-culturale. Sa analizzare gli aspetti formali e strutturali insiti negli eventi e nei materiali musicali, facendo uso di un lessico appropriato.</p> <p>4 Sa integrare con altri saperi e altre pratiche artistiche le proprie esperienze musicali, servendosi anche di appropriati codici e sistemi di codifica.</p>

		5 Sa orientare lo sviluppo delle proprie competenze musicali, nell'ottica della costruzione di un'identità musicale che muova dalla consapevolezza delle proprie attitudini e capacità, dalla conoscenza delle opportunità musicali offerte dalla scuola e dalla fruizione dei contesti socio-culturali presenti sul territorio.
--	--	--

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Favorire lo sviluppo delle capacità espressive per comunicare e comprendere gli altri utilizzando anche linguaggi diversi per organizzare le informazioni.</p> <p>Promuovere esperienze significative che consentano di apprendere il concreto prendersi cura di se stessi, degli altri e dell'ambiente e che favoriscano forme di cooperazione, di solidarietà ampliando le opportunità culturali.</p> <p>Eseguire in modo espressivo, collettivamente e individualmente, brani vocali e strumentali di diversi generi e stili, anche avvalendosi di strumentazioni elettroniche.</p> <p>Decodificare e utilizzare la notazione tradizionale e altri sistemi di scrittura.</p> <p>Accedere alle risorse musicali presenti in rete e utilizzare software specifici per elaborazioni</p>	<p>Promuovere lo sviluppo della capacità di esprimere la propria personalità e il proprio pensiero, di comunicare e di comprendere gli altri utilizzando linguaggi differenti.</p> <p>Partecipare in modo attivo alla realizzazione di esperienze musicali attraverso l'esecuzione e l'interpretazione di brani strumentali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.</p> <p>Fare uso di diversi sistemi di notazione funzionali alla lettura.</p> <p>Eseguire in modo espressivo, collettivamente e individualmente, brani vocali e strumentali di diversi generi e stili, anche avvalendosi di strumentazioni elettroniche.</p> <p>Riconoscere e classificare anche stilisticamente i più importanti elementi costitutivi del linguaggio musicale.</p>	<p>Promuovere lo sviluppo della capacità di esprimere la propria personalità e il proprio pensiero, di comunicare e di comprendere gli altri utilizzando linguaggi differenti;</p> <p>Eseguire in modo espressivo, collettivamente e individualmente, brani vocali e strumentali di diversi generi e stili, anche avvalendosi di strumentazioni elettroniche.</p> <p>Improvvisare, rielaborare, comporre brani musicali, vocali e strumentali, utilizzando sia strutture aperte, sia semplici schemi ritmico - melodici.</p> <p>Riconoscere e classificare anche stilisticamente i più importanti elementi costitutivi del linguaggio musicale.</p> <p>Conoscere, descrivere e interpretare in modo critico opere d'arte musicali e</p>

<p>sonore e musicali</p>	<p>Conoscere, descrivere e interpretare in modo critico opere d'arte musicali e progettare/realizzare eventi sonori che integrino altre forme artistiche, quali danza, teatro, arti figurative, arti visive e multimediali</p> <p>Accedere alle risorse musicali presenti in rete e utilizzare software specifici per elaborazioni sonore e musicali</p>	<p>progettare/realizzare eventi sonori che integrino altre forme artistiche, quali danza, teatro, arti figurative, arti visive e multimediali.</p> <p>Decodificare e utilizzare la notazione tradizionale e altri sistemi di scrittura, utilizzare software specifici per elaborazioni sonore e musicali</p> <p>Orientare la costruzione della propria identità musicale, ampliarne l'orizzonte valorizzando le proprie esperienze, il percorso svolto e le opportunità offerte dal contesto.</p>
<p>OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO</p>		
<p>CLASSE I</p>	<p>CLASSE II</p>	<p>CLASSE III</p>
<p>Analizzare e comprendere in modo semplice e generico le principali proprietà e gli usi dei materiali sonori.</p> <p>Acquisire le fondamentali fasi dell'ascolto e del linguaggio musicale.</p> <p>Acquisire una capacità base nell'uso degli strumenti da disegno.</p> <p>Acquisire la capacità base nella costruzione di semplici figure geometriche piane fondamentali e le relative strutture modulari.</p>	<p>Conoscere in modo semplice la realtà musicale del territorio.</p> <p>Analizzare e comprendere in modo semplice e generico le principali proprietà e gli usi dei messaggi musicali.</p> <p>Conoscere in generale l'importanza della musica nell'evoluzione storica.</p> <p>Acquisire la capacità di usare gli strumenti musicali.</p> <p>Rappresentare semplici schemi ritmici e melodici.</p> <p>Eeguire semplici schemi ritmici utilizzando lo strumentario Horff.</p> <p>Saper decodificare la notazione musicale.</p>	<p>Conoscere la realtà musicale del territorio.</p> <p>Analizzare e comprendere in modo semplice e generico le principali proprietà e gli usi dei messaggi musicali.</p> <p>Conoscere in generale l'importanza della musica nell'evoluzione storica.</p> <p>Acquisire la capacità di usare gli strumenti musicali.</p> <p>Rappresentare semplici schemi ritmici e melodici ed eseguirli con uno strumentario appropriato.</p> <p>Saper decodificare la notazione musicale e comprendere le caratteristiche del suono.</p>

INDICATORI:

1. CONOSCENZA E USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO
2. PRATICA VOCALE E STRUMENTALE
3. ASCOLTO, INTERPRETAZIONE E ANALISI
4. PRODUZIONE CREATIVA

DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
<p>1) Non sa utilizzare gli strumenti didattici nella esecuzione di semplici brani nonostante il supporto dell'insegnante.</p> <p>2) Non sa eseguire con la voce semplici brani per imitazione e per lettura nonostante la guida dell'insegnante.</p> <p>3) Non sa riconoscere i più semplici elementi di un brano all'atto dell'ascolto anche con l'aiuto e la guida dell'insegnante.</p> <p>4) Non sa definire gli aspetti espressivi elementari di un brano da cantare o da suonare non cogliere alcun aspetto teorico e tecnico della notazione musicale nonostante la guida e la sollecitazione dell'insegnante.</p>	0-3	BASSO	NON CERTIFICABILE
<p>1) Utilizza in modo incerto gli strumenti didattici nell'esecuzione di facili brani o frammenti di essi.</p> <p>2) Utilizza in modo non del tutto corretto la voce nell'esecuzione di brani molto semplici per imitazione e lettura.</p> <p>3) Sa riconoscere nell'atto dell'ascolto solo alcuni dei più semplici elementi costitutivi di un brano;</p> <p>4) Sa comprende alcuni aspetti del messaggio musicale.</p> <p>5) Sa definire solo alcuni degli aspetti espressivi elementari di un brano da cantare o da suonare;</p> <p>6) conosce qualche aspetto teorico e tecnico della notazione musicale</p>	4		
<p>1) Sa usare in modo accettabile gli strumenti didattici nella esecuzione di facili brani musicali.</p> <p>2) Sa usare in modo sufficientemente corretto la voce nell'esecuzione di semplici brani per imitazione e per lettura.</p> <p>3) Sa riconoscere e descrivere in modo non del tutto preciso all'atto dell'ascolto gli elementi costitutivi richiesti, comprendendo parte degli aspetti del messaggio musicale.</p> <p>4) Sa definire in modo complessivo gli aspetti espressivi di un brano da cantare o da suonare, suggerendo qualche variazione personale.</p> <p>5) Conosce in modo accettabile i principali aspetti teorici e tecnici della notazione musicale.</p>	5	MEDIO BASSO	ESSENZIALE

<p>1) Sa suonare brani musicali utilizzando con sicurezza gli strumenti didattici.</p> <p>2) Sa usare in modo corretto la voce nell'esecuzione di brani musicali per imitazione e per lettura.</p> <p>3) Sa riconoscere e descrivere all'atto dell'ascolto gli elementi costitutivi richiesti, con buona comprensione del messaggio musicale.</p> <p>4) Sa suggerire scelte relative agli aspetti espressivi di un brano da cantare, da suonare;</p> <p>5) Sa variare semplici frasi musicali e conosce i principali aspetti teorici e tecnici della notazione musicale.</p>	6	MEDIO	BASE
<p>1) Sa suonare brani musicali utilizzando con sicurezza gli strumenti didattici.</p> <p>2) Sa usare in modo corretto la voce nell'esecuzione di brani musicali per imitazione e per lettura.</p> <p>3) Sa riconoscere e descrivere all'atto dell'ascolto gli elementi costitutivi richiesti, con buona comprensione del messaggio musicale.</p> <p>4) Sa suggerire scelte relative agli aspetti espressivi di un brano da cantare, da suonare;</p> <p>5) Sa variare semplici frasi musicali e conosce i principali aspetti teorici e tecnici della notazione musicale.</p>	7	MEDIO-ALTO	INTERMEDIO
<p>1) Sa suonare brani musicali utilizzando con sicurezza gli strumenti didattici.</p> <p>2) Sa usare in modo corretto la voce nell'esecuzione di brani musicali per imitazione e per lettura.</p> <p>3) Sa riconoscere e descrivere all'atto dell'ascolto gli elementi costitutivi richiesti, con buona comprensione del messaggio musicale.</p> <p>4) Sa suggerire scelte relative agli aspetti espressivi di un brano da cantare, da suonare;</p> <p>5) Sa variare semplici frasi musicali e conosce i principali aspetti teorici e tecnici della notazione musicale</p>	8		
<p>1) Suona brani musicali con sicurezza e padronanza degli strumenti didattici.</p> <p>2) Usa in modo corretto e sicuro la voce nell'esecuzione di brani musicali per imitazione e per lettura.</p> <p>3) Riconosce e descrive in modo dettagliato gli elementi costitutivi richiesti, comprendendo appieno il messaggio musicale.</p> <p>4) Sa essere fantasioso ed originale nel suggerire scelte relative agli aspetti espressivi di un brano da cantare, da suonare.</p> <p>5) Sa ideare interessanti sequenze ritmico-melodiche.</p> <p>6) Conosce in modo completo i principali aspetti teorici e tecnici della notazione musicale</p>	9	ALTO	AVANZATO
<p>1) Suona brani musicali con sicurezza e padronanza degli strumenti didattici.</p> <p>2) Usa in modo corretto e sicuro la voce nell'esecuzione di brani musicali per imitazione e per lettura.</p> <p>3) Riconosce e descrive in modo dettagliato gli elementi costitutivi richiesti, comprendendo appieno il messaggio musicale.</p> <p>4) Sa essere fantasioso ed originale nel suggerire scelte relative agli aspetti espressivi di un brano da cantare, da suonare.</p>	10		

<p>5) Sa ideare interessanti sequenze ritmico-melodiche.</p> <p>6) Conosce in modo completo i principali aspetti teorici e tecnici del la notazione musicale</p>			
--	--	--	--

I.C. CASTELLANA S.-POLIZZI G.
RUBRICHE DI VALUTAZIONE -SECONDARIA
A.S.2019/20

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Consapevolezza ed espressione del proprio corpo.

NUCLEI FONDANTI: Il corpo e le sue funzioni, il movimento del corpo con lo spazio, il linguaggio del corpo, lo sport, le regole, il fair-play, sicurezza, prevenzione, benessere.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere le parti del proprio corpo; -Iniziare a conoscere le proprie possibilità di movimento attraverso la misurazione delle capacità condizionali; -Imparare a comprendere il significato di impegno per raggiungere un obiettivo o un traguardo. -Consolidare gli schemi motori di base; -Controllare il proprio corpo in situazioni di equilibrio statico e dinamico; -Consolidare la lateralità; -Gestire lo spazio e il tempo di un'azione rispetto a se stesso, ad un oggetto, ad un compagno; -Rappresentare stati d'animo e idee attraverso la mimica; -Eseguire movimenti semplici seguendo tempi ritmici. <p>Conoscere e applicare i principali elementi tecnici semplificati delle discipline sportive;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Scegliere azioni e soluzioni efficaci per risolvere problemi motori; -Partecipare attivamente ai giochi di movimento; -Partecipare attivamente ai giochi presportivi seguendo le indicazioni del gruppo; -Accogliere nella propria squadra tutti i compagni; 	<ul style="list-style-type: none"> -Consolidare e approfondire le proprie possibilità di movimento; -Valutare i propri miglioramenti attraverso test motori; -Imparare e sperimentare i più facili principi di allenamento delle capacità condizionali. -Potenziare gli schemi motori di base; -Controllare il proprio corpo in situazioni di equilibrio statico e dinamico; -Potenziare la lateralità; -Gestire spazi e tempi di un'azione rispetto al gruppo. Rappresentare stati d'animo e idee attraverso la mimica; -Eseguire movimenti semplici seguendo tempi ritmici diversi <p>Conoscere e applicare gli elementi tecnici più complessi di diverse discipline sportive;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Scegliere azioni e soluzioni efficaci per risolvere problemi motori; -Partecipare attivamente ai giochi presportivi e sportivi seguendo le indicazioni del gruppo; -Rispettare le regole delle discipline sportive praticate. <p>Sapere accettare le diversità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere i principali cambiamenti fisiologici morfologici e conoscere i principi base dell'allenamento e delle capacità condizionali; -Dosare l'impegno motorio al fine di prolungare nel tempo l'attività rispettando le proprie capacità cardiorespiratoria e muscolare; -Saper interpretare i gesti arbitrari in relazione all'applicazione del regolamento di gioco. -Potenziare gli schemi motori di base e trasferire le abilità coordinative acquisite in relazione a gesti tecnici dei vari sport; -Applicare schemi motori per risolvere un problema motorio; -Gestire in modo soddisfacente le variabili spazio-tempo di un'azione motoria complessa. --Rappresentare stati d'animo e idee attraverso la mimica; -Eseguire movimenti semplici e complessi seguendo tempi ritmici specifici; -Codificare i gesti arbitrari in relazione al regolamento dei giochi. <p>Conoscere e applicare gli elementi tecnici delle diverse discipline sportive;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Scegliere azioni e soluzioni efficaci per risolvere

<p>-Rispettare le regole delle discipline sportive praticate. -Accettare le diversità.</p>		<p>problemi motori accogliendo suggerimenti e correzioni; -Partecipare ai giochi sportivi organizzati anche in forma di gara collaborando con gli altri, accettando la sconfitta, rispettando le regole, accettando le diversità, manifestando senso di responsabilità; --Sviluppare le capacità condizionali; -Acquisire il concetto di gruppo e di squadra; -Utilizzare e correlare le variabili temporali funzionali al gesto tecnico in ogni situazione sportiva.</p>
--	--	---

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>-Sapere utilizzare correttamente gli spazi e gli attrezzi in palestra in rapporto a se stessi e con gli altri; Conoscere le principali norme di igiene, abbigliamento adeguato, adeguati comportamenti; -Capire l'importanza dell'attività motoria come corretto stile di vita.</p>	<p>-Sapere utilizzare correttamente gli spazi e gli attrezzi in palestra in rapporto a sé stessi e agli altri; -Conoscere le principali norme di igiene; -Conoscere le principali norme che regolano l'alimentazione; -Conoscere le più semplici norme di intervento nei più banali incidenti di carattere motorio; -Conoscere l'importanza dell'attività motoria come corretto stile di vita.</p>	<p>-Sapere riconoscere il rapporto tra alimentazione, esercizio fisico e salute assumendo adeguati comportamenti e stili di vita salutistici; -Assumere consapevolezza della propria efficienza fisica, sapendo applicare principi metodologici per mantenere un buono stato di salute; -Conoscere ed essere consapevoli degli effetti nocivi legati all'assunzione di integratori e sostanze illecite (doping).</p>

COMPETENZE DI BASE

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Coordina azioni e schemi motori di base; -Utilizza strumenti ginnici; - Partecipa ai giochi rispettando le regole; -Assume comportamenti corretti dal punto di vista igienico sanitario e di sicurezza di sé e degli altri; -Esegue percorsi sugli schemi motori di base; -Sperimenta le corse (velocità, staffetta, resistenza); -Sperimenta giochi di squadra; -Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per esprimere i propri stati d'animo anche attraverso</p>	<p>- Utilizza piccoli e grandi attrezzi creando combinazioni e lavorando in coppie; -Esegue percorsi su schemi motori più complessi; -Sperimenta il salto, il getto del peso, le corse di atletica; -Sperimenta giochi di squadra e individuali quali pallavolo, pallacanestro, calcetto, tennis; -Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per esprimere i propri stati d'animo anche attraverso esperienze ritmo-musicali;</p>	<p>-Utilizza piccoli e grandi attrezzi individuale, a coppie e in gruppo; -Coordina schemi motori e gesti tecnici; -Esegue il salto in alto, in lungo, le corse nell'atletica, e i lanci; -Sa praticare giochi di squadra come pallavolo, pallacanestro, tennis, calcetto; -Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per esprimere i propri stati d'animo anche attraverso esperienze ritmico musicale</p>

esperienze ritmo-musicali; -Sa assumere comportamenti rispettosi per la diversità.	-Assume comportamenti rispettosi; - Rispetta i criteri di base, di sicurezza per sé e per gli altri; -Sa assumere comportamenti rispettosi per la diversità.	-Partecipa ai giochi rispettando le regole e gestendo i ruoli; Assume comportamenti corretti e rispettosi per la diversità.
---	--	--

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Riconoscere e rispettare il proprio spazio d'azione nel lavoro di gruppo; Deambulare di passo e di corsa a ritmo comandato; Rappresentare con il proprio corpo atteggiamenti ed azioni; Eseguire dei salti con alcuni passi di rincorsa; Lanciare la palla a due mani in avanti e indietro; Spostarsi nello spazio predisposto mantenendo la distanza dai compagni; Eseguire le principali andature coordinando globalmente l'azione delle braccia; Rispettare le consegne, le proposte di gioco, lavorare in coppia e piccolo gruppo; Lavorare e partecipare al gioco rispettando i compagni e gli avversari; Rispettare le norme di sicurezza nei vari ambienti; Utilizzare piccoli e grandi attrezzi in modo da non compromettere l'incolumità propria e dei compagni.</p>	<p>Riconoscere e rispettare il proprio spazio di azione nel lavoro di gruppo; Mantenere un ritmo di corsa lenta e costante, eseguire una corsa veloce, effettuare salti con rincorsa e superando l'altezza di 70 Cm.; Eseguire cambi di posizione del corpo; Palleggiare a terra alternando la mano dx e sx da fermi e camminando; Sapere utilizzare, in forma semplice, le tecniche di base dei principali giochi sportivi; Partecipare al gioco e lavoro rispettando i compagni, gli avversari e le regole; Prendere la responsabilità dei propri comportamenti; Rispettare le norme di sicurezza nei vari ambienti; Conoscere e sapere giocare i giochi sportivi praticati a scuola; Rispettare la diversità.</p>	<p>Conoscere l'importanza della fase di riscaldamento e saper proporre alcuni esercizi; Comprendere i gesti comunicati dall'insegnante quando arbitra; Sapere eseguire il bagher, palleggio, battuta nella pallavolo; Sapere eseguire il tiro a canestro, i passaggi da fermo e in movimento nel Basket; Eseguire esercizi con piccoli e grandi attrezzi; Partecipare al gioco avendo rispetto delle regole, dei compagni, degli avversari; Sapere utilizzare, in modo semplice, le tecniche di base degli esercizi; Rispettare le norme di sicurezza nei vari ambienti; Conoscere, in modo semplice, l'anatomia del corpo umano; Conoscere semplici concetti sul doping; Conoscere le principali regole dell'alimentazione; Rispettare la diversità.</p>

GRIGLIA VALUTAZIONI DEGLI INDICATORI E DEI DESCRITTORI

INDICATORI:			
<ul style="list-style-type: none"> -Utilizzare efficacemente le proprie capacità motorie -Rispettare le regole delle discipline sportive praticate; -Utilizzare le abilità apprese in ambito sportivo e in situazioni ambientali diverse; -Riconoscere il corretto rapporto tra esercizio fisico-alimentazione-benessere. 			
		LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
DESCRITTORI	VOTO	OBIETTIVI	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> -Completa padronanza dell'argomento e dei concetti ad esso inerenti; -Esposizione/elaborazione/esecuzione perfetta ed autonoma; -Collegamenti autonomi e significativi con altri argomenti anche di altre discipline; -Uso di un linguaggio specifico ed accurato; -Piena autonomia operativa 	9/10	ALTO	AVANZATO
<ul style="list-style-type: none"> -Buona conoscenza dei contenuti; -Esposizione/elaborazione/esecuzione valida e generalmente autonoma -Collegamenti con altri argomenti di studio -Uso di un linguaggio appropriato e ricco; -Buona autonomia sportiva 	8	ALTO	BUONO
<ul style="list-style-type: none"> -Discreta conoscenza dei contenuti; -Esposizione/elaborazione/esecuzione adeguata; -Uso del linguaggio appropriato; -Discreta autonomia operativa 	7	MEDIO	INTERMEDIO
<ul style="list-style-type: none"> -Sufficiente conoscenza dei contenuti; -Esposizione/elaborazione/esecuzione complessivamente accurata ed autonoma; -Uso del linguaggio non sempre adatto e specifico; -sufficiente autonomia operativa. 	6	MEDIO BASSO	BASE
<ul style="list-style-type: none"> -Conoscenza parziale dell'argomento -Esposizione/elaborazione/esecuzione mediocre -linguaggio poco appropriato; -modesta autonomia operativa 	5	BASSO	BASE

-Conoscenza settoriale dei contenuti principali dell'argomento; -Esposizione/elaborazione/esecuzione mediocre; -Linguaggio inappropriato; -Necessita di guida da parte dell'insegnante; Conoscenza frammentaria dell'argomento	4	BASSO	ESSENZIALE
-Mancata conoscenza dell'argomento; -Esposizione/elaborazione/esecuzione inesistente Assenza di autonomia operativa.	3-0	BASSO	NON VALUTABILE

COMPETENZE

CLASSE I°	CLASSE II°	CLASSE III
------------------	-------------------	-------------------

<p>Coordina azioni e schemi motori di base;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilizza strumenti ginnici; - Partecipa ai giochi rispettando le regole; -Assume comportamenti corretti dal punto di vista igienico sanitario e di sicurezza di sé e degli altri; -Esegue percorsi sugli schemi motori di base; -Sperimenta le corse (velocità, staffetta, resistenza); -Sperimenta giochi di squadra; -Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per esprimere i propri stati d'animo anche attraverso esperienze ritmiche musicali; -Sa assumere comportamenti rispettosi per la diversità. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizza piccoli e grandi attrezzi creando combinazioni e lavorando in coppie; -Esegue percorsi su schemi motori più complessi; -Sperimenta il salto, il getto del peso, le corse di atletica; -Sperimenta giochi di squadra e individuali quali pallavolo, pallacanestro, calcetto, tennis; -Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per esprimere i propri stati d'animo anche attraverso esperienze ritmiche musicali; -Assume comportamenti rispettosi; - Rispetta i criteri di base, di sicurezza per sé e per gli altri; -Sa assumere comportamenti rispettosi per la diversità. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizza piccoli e grandi attrezzi individuale, a coppie e in gruppo; -Coordina schemi motori e gesti tecnici; -Esegue il salto in alto, in lungo, le corse nell'atletica, e i lanci; -Sa praticare giochi di squadra come pallavolo, pallacanestro, tennis, calcetto; -Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per esprimere i propri stati d'animo anche attraverso esperienze ritmiche musicali -Partecipa ai giochi rispettando le regole e gestendo i ruoli; <p style="text-align: center;">Assume comportamenti corretti e rispettosi per la diversità.</p>
---	---	---

I.C. CASTELLANA S.-POLIZZI G.
RUBRICHE DI VALUTAZIONE
A.S. 2019/20

TECNOLOGIA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA

NUCLEI FONDANTI: 1. Vedere, osservare e sperimentare 2. Prevedere, immaginare e progettare 3. Intervenire, trasformare e produrre

COMPETENZE

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<ul style="list-style-type: none"> ○Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali. ○Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni. ○Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico (per esempio nuovi materiali), riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. ○Conosce i principali processi di coltivazione agricola. 	<ul style="list-style-type: none"> ○Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali. ○Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni. ○Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico (per esempio nuovi materiali), riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. ○Conosce i principali processi di trasformazione degli alimenti. Conosce e applica i principi di una sana alimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> ○Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali. ○Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli elementi naturali. ○Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. ○È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico (per esempio nelle infrastrutture cittadine), riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. ○Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni. ○Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Individuare le regole per ridurre il proprio impatto sugli elementi naturali e l'uso delle risorse. Riflettere sui propri atteggiamenti a favore dello sviluppo sostenibile. Conoscere l'evoluzione nel tempo della produzione e dell'utilizzo dei materiali. Mettere in relazione forma, funzione e materiali degli oggetti della vita quotidiana</p>	<p>Individuare le regole per ridurre il proprio impatto sugli elementi naturali e l'uso delle risorse. Riflettere sui propri atteggiamenti a favore dello sviluppo sostenibile. Conoscere l'evoluzione nel tempo della produzione e dell'utilizzo dei materiali. Mettere in relazione forma, funzione e materiali degli oggetti della vita quotidiana. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà chimiche e fisiche dei vari materiali. Classificare i materiali in base alle loro proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche. Individuare le materie prime e i processi di lavorazione da cui si ottengono i materiali. Conoscere le problematiche ambientali legate alla produzione, allo smaltimento e al riciclaggio dei materiali.</p>	<p>Conoscere l'evoluzione nel tempo delle unità abitative e delle strutture urbane. Saper osservare e descrivere l'ambiente urbano e le strutture abitative. Conoscere le strutture e le problematiche relative alla rete dei servizi negli edifici e nella città (energia, acqua, gas, rifiuti). Effettuare stime di grandezze fisiche riferite all'ambiente scolastico. Conoscere le nozioni di base dell'economia Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p>
<p>Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà chimiche e fisiche dei vari materiali. Classificare i materiali in base alle loro proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche. Individuare le materie prime e i processi di lavorazione da cui si ottengono i materiali. Cogliere l'evoluzione nel tempo di tecniche e tecnologie agricole</p>	<p>Cogliere l'evoluzione nel tempo delle attività umane. Conoscere e classificare i principali settori dell'economia. Conoscere i principali mestieri e le attività dei settori produttivi. Descrivere, confrontare i settori dell'agricoltura e dell'industria alimentare. Classificare gli alimenti in base alla loro origine, alla loro conservazione e al loro valore nutritivo. Utilizzare semplici procedure per la preparazione e presentazione degli alimenti Individuare le regole per una corretta alimentazione.</p>	<p>Conoscere l'evoluzione nel tempo di macchine e apparecchi. Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui si trovano macchine e oggetti. Descrivere e classificare utensili e macchine in base al loro funzionamento, all'utilizzo e al consumo energetico. Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. Conoscere i processi di combustione e classificare i principali combustibili fossili. Conoscere e classificare le fonti alternative. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche, comprendendo le problematiche legate alla produzione dell'energia (da un punto di vista ambientale, economico e della salute).</p>
<p>Comprendere il disegno geometrico in modo tecnico. Impiegare gli strumenti tecnici correttamente. Conoscere le regole del disegno</p>	<p>Comprendere il disegno geometrico in modo tecnico. Impiegare gli strumenti tecnici correttamente. Conoscere le regole del disegno</p>	<p>Comprendere il disegno geometrico in modo tecnico. Impiegare gli strumenti tecnici correttamente. Conoscere le regole del disegno</p>

tecnico e applicarle correttamente	tecnico e applicarle correttamente. Rappresentare oggetti o processi tramite il disegno tecnico.	tecnico e applicarle correttamente. Rappresentare oggetti o processi tramite il disegno tecnico.
OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO		
CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>Analizzare e comprendere in modo semplice e generico le principali proprietà e gli usi dei materiali</p> <p>Acquisire nozioni fondamentali di tecnologia agraria</p>	<p>Conoscere in modo semplice l'organizzazione del territorio</p> <p>Analizzare e comprendere in modo semplice e generico le principali proprietà e gli usi dei materiali.</p> <p>Conoscere in generale l'importanza della raccolta differenziata in relazione al ciclo produttivo dei materiali.</p> <p>Conoscere in generale le caratteristiche degli alimenti, le tecniche di conservazione ed i principi di una sana alimentazione. Conoscere in modo generico i principali settori dell'economia.</p>	<p>Acquisire conoscenze semplici e generiche sulle principali tipologie abitative, sugli impianti tecnologici e sull'inquinamento domestico.</p> <p>Conoscere in modo generico alcuni concetti legati all'economia</p> <p>Conoscere in modo semplice le principali forme, fonti e trasformazioni di energia</p>
<p>Acquisire una capacità base nell'uso degli strumenti da disegno</p> <p>Acquisire la capacità base nella costruzione di semplici figure geometriche piane fondamentali e le relative strutture modulari</p>	<p>Acquisire la capacità di usare gli strumenti da disegno</p> <p>Rappresentare semplici oggetti applicando le regole della scala di proporzione</p> <p>Eseguire semplici rilievi e disegni dell'ambiente scolastico</p> <p>Costruire semplici solidi e saperli rappresentare in proiezione ortogonale</p>	<p>Costruire semplici solidi e saperli rappresentare in proiezione ortogonale</p> <p>Rappresentare semplici solidi con l'assonometria isometrica</p> <p>Eseguire qualche rilievo di ambienti scolastici e/o abitativi</p>

INDICATORI:

1. **Descrizione, classificazione, utilizzo di materiali, utensili e macchine nei vari contesti produttivi .**
2. **Conoscenza dei problemi economici, ecologici e della salute.**
3. **Comprensione ed uso di linguaggi specifici.**
4. **Progettazione, realizzazione e verifica delle esperienze;**

DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Non sa classificare, descrivere le caratteristiche di utensili e macchine, neanche se guidato. Non riesce ad esprimersi su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Non riesce ad esprimersi su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Non comprende il linguaggio tecnico e ha la difficoltà nel suo utilizzo 4. Rappresenta e riproduce in modo errato gli elaborati grafici; usa gli strumenti tecnici in modo scorretto 	0-3	SCARSO	INIZIALE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in modo approssimativo. Sa riflettere in modo approssimato su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Sa riflettere in modo approssimato su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Comprende in modo molto sommario il linguaggio tecnico ed ha difficoltà nel suo utilizzo. 4. Rappresenta e riproduce in modo approssimativo gli elaborati grafici; usa gli strumenti tecnici in modo impreciso 	4	BASSO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in modo meccanico. Sa riflettere in modo essenziale su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Sa riflettere in modo essenziale su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Comprende complessivamente il linguaggio tecnico, ma ha la difficoltà nel suo utilizzo. 4. Rappresenta e riproduce in modo incerto gli elaborati grafici; usa gli strumenti tecnici in modo poco corretto 	5		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in modo adeguato. Sa riflettere in modo accettabile su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Sa riflettere in modo accettabile su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Usa il linguaggio tecnico in modo sufficientemente corretto. 4. Realizza gli elaborati grafici in modo essenziale; usa gli strumenti tecnici in modo sufficientemente corretto 	6	MEDIO BASSO	BASE

DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in maniera autonoma. Sa riflettere in modo pertinente su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Sa riflettere in modo pertinente su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Usa il linguaggio tecnico in modo chiaro ed idoneo. 4. Realizza gli elaborati grafici in modo corretto; usa gli strumenti tecnici in modo adeguato ed abbastanza appropriato 	7	MEDIO	INTERMEDIO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in maniera pertinente. Sa riflettere in modo efficiente su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine 2. Sa riflettere in modo efficiente su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Usa in modo sicuro e consapevole il linguaggio tecnico. 4. Realizza gli elaborati grafici in modo razionale; usa gli strumenti tecnici con sicurezza e in modo appropriato. 	8		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in modo analitico. Sa riflettere in modo critico su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Sa riflettere in modo critico su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Comprende completamente e usa in modo sicuro e consapevole il linguaggio tecnico. 4. Realizza gli elaborati grafici in modo autonomo e usa gli strumenti tecnici con scioltezza e proprietà. 	9	ALTO	AVANZATO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa classificare, descrivere le caratteristiche di materiali, utensili e macchine in modo analitico e sintetico. Sa riflettere in modo analitico e sintetico su contesti e processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. 2. Sa riflettere in modo analitico e sintetico su contesti economici e problematiche ambientali e sanitarie legati ai vari processi tecnologici e di produzione. 3. Comprende, usa in modo eccellente e consapevole il linguaggio tecnico. 4. Realizza gli elaborati grafici in modo autonomo, usando gli strumenti tecnici con estrema precisione, scioltezza e proprietà. 	10		

I.C. CASTELLANA S.-POLIZZI G.
RUBRICHE DI VALUTAZIONE- SECONDARIA
A.S.2019/20

SCIENZE

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE.

NUCLEI FONDANTI: 1. Fisica e Chimica 2. Astronomia e Scienze della Terra 3. Biologia

COMPETENZE

CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. ○Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni. ○Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti. ○Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali. <ul style="list-style-type: none"> ○È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili. ○Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. ○Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. ○Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni. ○Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti. ○Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali. <ul style="list-style-type: none"> ○È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili. ○Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. ○Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. ○Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni. ○Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti. ○Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali. <ul style="list-style-type: none"> ○È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili. ○Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. ○Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			
Nuclei Fondanti	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
FISICA E CHIMICA	<p>Conosce: il significato scientifico dell'osservazione, gli strumenti di misura, le unità di misura del Sistema Internazionale per massa, lunghezza, temperatura e tempo, l'ambito di studio delle scienze della materia, le caratteristiche dei diversi stati fisici della materia, le fasi del metodo scientifico.</p> <p>Distingue i dati qualitativi da quelli quantitativi. Opera con semplici strumenti di misura ed esprime correttamente le grandezze misurabili. Sa riconoscere le proprietà degli stati fisici della materia e classifica i materiali. Progetta semplici procedure per la misura del volume degli oggetti. Sa utilizzare semplici strumenti per la misura del volume. Sa ordinare le fasi del metodo scientifico</p> <p>Definisce: il fenomeno della diffusione, sa in che modo la temperatura influisce sulla diffusione, i miscugli omogenei ed eterogenei, una soluzione e i suoi componenti, una miscela gassosa.</p> <p>Interpreta il fenomeno della diffusione in termini di natura particellare della materia.</p> <p>Interpreta a livello particellare l'influenza della temperatura</p> <p>Classifica i miscugli</p> <p>Rappresenta i diversi tipi di miscuglio con modelli particellari.</p> <p>Conosce il fenomeno della dilatazione termica nei solidi, nei liquidi e nei gas e la definizione e il significato della densità di un materiale</p> <p>Sa definire i moti convettivi.</p> <p>Riconosce gli effetti della dilatazione termica nei fenomeni quotidiani.</p> <p>Interpreta a livello particellare gli effetti</p>	<p>Sa quali sono i fenomeni che segnalano una reazione chimica. Enuncia la legge di conservazione della massa. Conosce la terminologia relativa alle reazioni chimiche</p> <p>Definisce elementi e composti, atomi e molecole.</p> <p>Sa cos'è la tavola periodica degli elementi</p> <p>Conosce: la simbologia delle formule e delle equazioni chimiche, i principali reagenti e prodotti della combustione, la terminologia relativa alle soluzioni, alcuni metodi di separazione delle soluzioni. Sa come variano la densità e le temperature dei passaggi di stato delle soluzioni rispetto al solvente puro. Definisce la concentrazione, miscugli e sostanze. Conosce il comportamento delle soluzioni acide, basiche o neutre, i valori di pH in riferimento ai diversi tipi di soluzione. Distingue una reazione chimica da un fenomeno fisico. Riconosce le reazioni chimiche nell'esperienza quotidiana. Interpreta la legge di conservazione della massa a livello particellare. Rappresenta atomi e molecole con modelli semplici. Distingue elementi e composti. Interpreta una formula chimica, un'equazione chimica.</p> <p>Distingue reazioni eso - ed endotermiche.</p> <p>Riconosce reagenti e prodotti delle combustioni nell'esperienza quotidiana. Rappresenta col modello particellare una soluzione. Opera numericamente con la concentrazione. Distingue i diversi metodi di separazione delle soluzioni e li riferisce al contesto più adatto. Riconosce in situazioni quotidiane l'applicazione delle proprietà crioscopiche ed ebullioscopiche delle soluzioni. Interpreta a livello particellare la differenza tra miscugli e sostanze.</p> <p>Riconosce al livello operativo soluzioni acide, basiche e neutre.</p> <p>Definisce le grandezze scalari e vettoriali, spostamento, distanza e velocità, il moto rettilineo</p>	<p>Definisce le cariche elettriche e sa come si generano, la corrente elettrica e le grandezze elettriche.</p> <p>Sa cos'è una pila.</p> <p>Enuncia la legge di Ohm.</p> <p>Definisce un dipolo magnetico e descrive il campo magnetico terrestre</p> <p>Conosce le interazioni tra fenomeni elettrici e magnetici.</p> <p>Riconosce in contesti reali gli effetti dell'elettizzazione.</p> <p>Costruisce una pila con materiali comuni.</p> <p>Riconosce materiali conduttori e isolanti.</p> <p>Applica il concetto di proporzionalità diretta e inversa alle grandezze elettriche.</p> <p>Individua i componenti di un circuito elettrico</p> <p>Riconosce nel quotidiano le applicazioni dell'effetto Joule.</p> <p>Prevede il comportamento dei magneti e gli effetti magnetici del passaggio di corrente</p> <p>Individua in contesti reali i fenomeni di induzione elettromagnetica.</p>

	<p>della variazione della temperatura di un materiale.</p> <p>Rappresenta con dei modelli il fenomeno della dilatazione termica. Sa calcolare la densità di un materiale e massa o volume a partire dalla densità. Individua le relazioni tra densità e temperatura di un materiale.</p> <p>Conosce:la terminologia relativa ai passaggi di stato. Sa che l'acqua ha un comportamento eccezionale al di sotto dei 4°C, le temperature dei passaggi di stato dell'acqua alla pressione normale, la differenza tra ebollizione ed evaporazione, i principi costruttivi di un termometro. Riconosce i passaggi di stato della materia nelle situazioni quotidiane</p> <p>Sa raccogliere i dati sperimentali relativi all'analisi termica e li rappresenta in un grafico cartesiano Comprende l'influenza della pressione sui passaggi di stato che coinvolgono gli aeriformi.</p> <p>Esplicita la relazione tra calore e passaggi di stato. Sa leggere un termometro e operare semplici conversioni tra scale termometriche.</p>	<p>uniforme, portata e velocità di un flusso. la viscosità di un fluido, la relazione tra accelerazione e velocità.</p> <p>Descrive il moto ad accelerazione costante, il moto circolare uniforme. Sa cos'è una forza e conosce il modo di misurarla. Conosce diversi tipi di forze.</p> <p>Definisce una macchina semplice e una leva.</p> <p>Enuncia i principi della dinamica. Definisce le forze apparenti: forza d'inerzia e forza centrifuga, la pressione in generale e la pressione idrostatica in particolare. Conosce il principio dei vasi comunicanti, il principio di Pascal, il principio di Archimede. Esprime la posizione di un punto su una retta e sul piano. Calcola le distanze sulla retta e nel piano. Interpreta in situazioni reali il concetto di velocità media e istantanea. Risolve semplici problemi relativi al moto rettilineo uniforme.</p> <p>Opera con le diverse unità di misura della velocità Interpreta e costruisce grafici posizione/tempo.</p> <p>Determina anche sperimentalmente, la portata di una conduttura, la velocità di un fluido in una conduttura. Interpreta in situazioni reali il concetto di accelerazione. Calcola l'accelerazione media in situazione semplici. Riconosce l'effetto delle forze nelle situazioni reali. Distingue il concetto di peso e massa. Rappresenta le forze con i vettori, la risultante di due o più forze con metodo grafico.</p> <p>Individua le forze che agiscono in una leva e le rappresenta. Riconosce i diversi tipi di leve e il vantaggio di una leva. Interpreta in situazioni reali il concetto di inerzia e i suoi effetti. Applica il secondo principio della dinamica e riconosce la proporzionalità tra le grandezze coinvolte. Individua direzione e verso della forza di reazione. Calcola la pressione esercitata da una forza. Interpreta nel quotidiano gli effetti dei principi dei vasi comunicanti e di Pascal, la spinta di Archimede e prevede il galleggiamento di un corpo.</p>	
<p>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA</p>	<p>Riferisce la definizione di idrosfera. Descrive il ciclo dell'acqua e le proprietà dell'acqua e i principali usi dell'acqua e le sue</p>		<p>Conoscere il nome dei pianeti del Sistema solare. Descrive la struttura del Sole e le principali caratteristiche dei pianeti.</p>

<p>TERRA</p>	<p>fonti di approvvigionamento. Riferisce la classificazione delle acque dolci e salate, superficiali e sotterranee e quali sono i principali problemi di inquinamento delle acque.</p> <p>Mette in relazione le diverse fasi del ciclo dell'acqua. Spiega le proprietà dell'acqua. Ne riconosce gli effetti riferendo esperienze di laboratorio o fenomeni ambientali</p> <p>Motiva l'importanza dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente.</p> <p>Riconosce i diversi tipi di acque presenti sul nostro pianeta.</p> <p>È consapevole delle problematiche che legate alle forme di inquinamento.</p> <p>Riferisce che cos'è il suolo e come è suddiviso il suo profilo.</p> <p>Descrive i componenti del suolo.</p> <p>Riferisce come si origina il suolo e le sue principali caratteristiche.</p> <p>Descrive il ciclo dell'azoto e i principali fattori di rischio per il suolo.</p> <p>Spiega la struttura e le proprietà del suolo facendo riferimento a esperienze di laboratorio e l'origine del suolo in relazione ai diversi fattori ambientali.</p> <p>Mette in relazione composizione e struttura del suolo con i suoi abitanti.</p> <p>È consapevole delle problematiche legate alle forme di inquinamento.</p> <p>Descrive: la composizione dell'aria e le sue proprietà, il ciclo del carbonio, i diversi strati dell'atmosfera e le loro caratteristiche, i principali fenomeni atmosferici: le nubi e i venti.</p> <p>Riferisce le principali cause dell'inquinamento dell'aria.</p> <p>Spiega le proprietà dell'aria facendo riferimento a esperienze di laboratorio.</p> <p>Mette in relazione fenomeni atmosferici e climatici.</p>		<p>Riferisce gli esiti delle principali esplorazioni spaziali, le leggi di Keplero sui moti dei pianeti, la legge di gravitazione universale. Definisce i principali corpi celesti, che cos'è una costellazione. Descrive le caratteristiche di una stella. Elenca a grandi linee le tappe della vita delle stelle, i tipi di galassie. Espone la teoria del Big Bang. Colloca i pianeti del Sistema solare nella loro posizione reciproca</p> <p>Mette in relazione le caratteristiche di un pianeta con la posizione occupata nel Sistema solare. Confronta la teoria geocentrica con quella eliocentrica e le mette in relazione con le conoscenze del tempo. Risolve situazioni problematiche relative al moto dei pianeti e alla legge di gravitazione universale. Distingue i corpi celesti in base alle loro caratteristiche. Classifica le galassie e le stelle. Distingue magnitudo relativa e assoluta delle stelle.</p> <p>Descrive i principali strumenti di osservazione e come il loro perfezionamento abbia influenzato gli studi e le scoperte in campo astronomico. Definisce che cosa sono rocce e minerali e ne descrive il processo di formazione. Riferisce la classificazione delle rocce e le loro caratteristiche principali</p> <p>Descrive il ciclo delle rocce, la struttura della Terra e le caratteristiche di un terremoto, la struttura dei diversi tipi di vulcano e le tipologie di eruzioni. Riferisce la teoria della tettonica delle placche. Classifica campioni di rocce osservandone la struttura. Mette in relazione i diversi tipi di rocce, magnitudo e intensità di un terremoto con i parametri utilizzati dalle principali scale sismologiche, terremoti e attività vulcaniche con lo spostamento delle placche. Spiega le conseguenze dei movimenti reciproci dei margini. Definisce che cos'è un fossile e come si forma, che cosa si intende per datazione relativa e assoluta e che cosa sono i fossili-</p>
---------------------	---	--	---

	<p>È consapevole delle problematiche legate alle forme di inquinamento. Utilizza immagini e grafici a supporto di quanto esposto. Ricava informazioni dall'osservazione di un'immagine e/o dalla visione di un filmato</p>		<p>guida. Elenca le principali ere geologiche. Riferisce i principali avvenimenti che hanno caratterizzato le ere geologiche. Risolve situazioni problematiche relative alla datazione assoluta. Spiega quali sono le principali unità del tempo geologico. Riconosce gli organismi più caratteristici di ogni Era. Mette in relazione i tempi geologici con le principali tappe evolutive. Utilizza immagini, grafici e/o filmati a supporto di quanto esposto Ricava informazioni dall'osservazione di un'immagine e/o dalla visione di un filmato.</p>
<p>BIOLOGIA</p>	<p>Riferisce le caratteristiche dei viventi, i livelli di organizzazione cellulare, le caratteristiche di procarioti e le caratteristiche dei virus. Conosce le parti del microscopio e le loro funzioni e i principali organuli cellulari e le loro funzioni Distinguere: viventi e non viventi basandosi sulla struttura microscopica e sulle caratteristiche e una cellula animale da una cellula vegetale, una cellula procariotica da una cellula eucariotica. Utilizzare il microscopio per l'osservare preparati. Confronta strutture cellulari evidenziando analogie e differenze. Riferisce che cosa si intende per classificazione e quali sono i principali sistemi Conosce le principali categorie tassonomiche per la classificazione dei viventi. Riferisce le definizioni di specie Espone i principali concetti della teoria evolutiva. Classifica un organismo utilizzando le principali categorie Distingue le diverse definizioni di specie Legge e utilizza strumenti grafici per rappresentare categorie tassonomiche</p>	<p>Riferisce la struttura e l'organizzazione del corpo umano, la funzione dei diversi apparati e/o sistemi e organi che li formano. Descrive la struttura della pelle e dei principali annessi cutanei. Riferisce le funzioni svolte dall'apparato tegumentario. Distingue i diversi livelli di organizzazione del corpo e li pone in relazione tra loro. Ricava informazioni dall'osservazione di un'immagine e/o dalla visione di un filmato Collega la forma e la struttura dei diversi organi con la funzione svolta, quanto studiato a esperienze pratiche e/o personali. Riflette sui comportamenti da tenere per preservare lo stato di salute. Classifica i tipi di tessuto osseo e, in base alla forma, i tipi di ossa. Descrive la struttura del tessuto osseo e di quello cartilagineo, forma e posizione delle principali ossa del corpo e delle principali articolazioni Classifica e descrive i tipi di tessuto muscolare e i principali muscoli del corpo. Riferisce le funzioni del sistema scheletrico e di quello muscolare. Riconosce le principali articolazioni Collega le diverse strutture dell'apparato locomotore (ossa, articolazioni e muscoli) con il tipo di movimento che compiono.</p>	<p>Descrive: struttura e funzioni del sistema nervoso, la struttura del tessuto nervoso del neurone e della sinapsi., la struttura e funzioni del sistema endocrino. Riferisce la definizione di ormone e di ghiandola endocrina Distingue le funzioni svolte dal sistema nervoso centrale e da quello periferico. Spiega il meccanismo del riflesso spinale. Coglie le relazioni funzionali e strutturali tra il sistema nervoso e quello endocrino. Spiega come avviene la trasmissione dell'impulso nervoso. Riferisce la differenza tra riproduzione sessuata e asessuata, come avvengono mitosi e meiosi Descrive struttura e funzioni degli apparati riproduttori. Riferisce la definizione di fecondazione e cosa avviene durante la gravidanza e al momento del parto. Spiega differenza tra mitosi e meiosi. Motiva l'importanza di un corredo aploide per i gameti. Associa i cambiamenti ormonali con la comparsa dei caratteri sessuali secondari e con la maturità sessuale. Spiega la regolazione ormonale del ciclo</p>

	<p>Confronta le diverse teorie sull'origine della vita. Porta esempi relativi ai principali meccanismi evolutivi. Descrive la struttura di una pianta e le funzioni svolte dalle parti e i processi di fotosintesi, traspirazione e respirazione. Riferisce i principali adattamenti delle piante all'ambiente Collega le caratteristiche di una pianta all'ambiente in cui vive e i processi di fotosintesi, traspirazione e respirazione con il ciclo vitale della pianta. Spiega il ruolo delle piante nell'ambiente. Esegue semplici esperienze e ne ricava informazioni Riferisce la classificazione delle piante e le principali caratteristiche di ogni gruppo. Descrive la struttura di un fiore e le sue principali varietà e il processo di impollinazione e di fecondazione. Riferisce che cosa sono seme e frutto e come avviene il processo di disseminazione. Descrive le caratteristiche dei funghi e le loro caratteristiche. Riferisce in che modo si nutrono i funghi, la classificazione dei principali gruppi di funghi e che cosa si intende per fermentazione Descrive che cos'è un lichene e li classifica in base alla forma del tallo. Porta esempi dei diversi gruppi di piante Classifica organismi vegetali basandosi sull'osservazione delle loro caratteristiche. Evidenzia come la struttura di un organismo sia legato al processo evolutivo. Collega le strutture del fiore con le funzioni svolte. Motiva il ruolo dei processi di impollinazione e disseminazione nell'ambiente. Classifica i funghi basandosi</p>	<p>Spiega la relazione esistente tra respirazione cellulare, energia e movimento. Descrive struttura e funzioni dell'apparato circolatorio e del sistema linfatico. Descrive composizione e funzioni del sangue. Classifica i gruppi sanguigni. Riferisce le definizioni di immunità naturale e artificiale. Spiega le differenze tra circolazione sistemica e polmonare. Collega quanto studiato con le informazioni contenute in un referto medico. Spiega i diversi tipi di immunità e il ruolo che svolgono nella difesa dell'organismo. Descrive la composizione dell'aria inspirata ed espirata, struttura e funzioni dell'apparato respiratorio. Riferisce le definizioni di respirazione cellulare, polmonare e scambi gassosi, le definizioni di ventilazione polmonare e capacità vitale dei polmoni. Spiega la differenza tra respirazione cellulare e polmonare e il ruolo dell'emoglobina negli scambi gassosi Collega strutture e funzioni dell'apparato respiratorio e di quello circolatorio Spiega come avviene il controllo nervoso della ventilazione polmonare Riferire la definizione di dieta e di fabbisogno energetico Classifica i diversi principi nutritivi specificandone la composizione chimica e il potere energetico Descrive struttura e funzioni dell'apparato digerente. Collega i diversi alimenti con i principi nutritivi che contengono. Motiva struttura e composizione di una piramide alimentare. Riconosce le diverse fasi dei processi di digestione e di assorbimento e le associa ai diversi organi dell'apparato. Descrive struttura e funzioni dell'apparato urinario.</p>	<p>ovarico e di quello mestruale. Riferisce la struttura e la funzione degli acidi nucleici: DNA e RNA Spiega il meccanismo di complementarietà e il processo di duplicazione del DNA. Riferisce la definizione di trascrizione e traduzione. Riferisce le definizioni di mutazione, biotecnologie e OGM. Completa una sequenza complementare di DNA e RNA. Spiega il processo di sintesi delle proteine. Distingue tra i diversi tipi di mutazioni portando esempi. Riferisce la definizione di genetica, le principali tappe degli studi di Mendel e l'enunciato delle sue leggi, che cos'è un albero genealogico e il suo campo di utilizzo Utilizza schemi per rappresentare incroci e commentarne i risultati. Legge e interpreta un albero genealogico. Interpreta le leggi mendeliane utilizzando il linguaggio della genetica molecolare. Distingue i diversi tipi di malattie genetiche e come si manifestano. Ricava informazioni dall'osservazione di un'immagine e/o dalla visione di un filmato. Collega quanto studiato a esperienze pratiche e/o personali. Riflette sui comportamenti da tenere per preservare lo stato di salute.</p>
--	---	---	---

	<p>sull'osservazione delle loro caratteristiche. Riferisce, portando esempi, le possibili relazioni tra funghi e altri organismi. Spiega il processo di fermentazione portando esempi. Spiega il ruolo dei licheni nell'ambiente. Riferisce le caratteristiche degli animali e le principali tappe del loro processo evolutivo, che cosa si intende per simmetria e la classificazione degli invertebrati e dei vertebrati e le loro caratteristiche generali. Descrive le principali caratteristiche di ogni gruppo di invertebrati e dei vertebrati e il processo di metamorfosi degli insetti Riferisce cosa studia l'etologia e quali sono i principali comportamenti osservabili. Riconosce il tipo di simmetria presente in un animale. Classifica un invertebrato e un vertebrato basandosi sull'osservazione della sua struttura. Confronta le diverse strutture. Motiva la struttura degli invertebrati e dei vertebrati con le tappe del processo evolutivo e il ruolo degli invertebrati nell'ambiente. Spiega il ruolo dei vertebrati nell'ambiente. Distingue tra comportamenti innati e appresi Ricava informazioni dall'osservazione di un'immagine e/o dalla visione di un filmato.</p>	<p>Riferisce le definizioni di escrezione e di bilancio idrico. Elenca organi e prodotti che contribuiscono alla funzione di escrezione. Riconosce la complessità del processo di escrezione e il ruolo svolto dai diversi organi Spiega le relazioni tra le fasi di filtrazione, assorbimento e secrezione nella depurazione del sangue. Ricava informazioni dall'osservazione di un'immagine e/o dalla visione di un filmato Collega quanto studiato a esperienze pratiche e/o personali. Riflette sui comportamenti da tenere per preservare lo stato di salute.</p>	
--	---	---	--

	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO		
Nuclei Fondanti	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III
FISICA E CHIMICA	<p>Capire l'importanza del metodo scientifico e saper descrivere semplici esperimenti. Conoscere le grandezze più comuni e le rispettive unità di misura.</p> <p>Distinguere gli stati fisici della materia e le loro caratteristiche.</p> <p>Saper utilizzare semplici tabelle e diagrammi.</p> <p>Saper definire materia, corpo, volume e massa</p> <p>Saper descrivere con linguaggio semplice il fenomeno della diffusione.</p> <p>Saper distinguere un miscuglio omogeneo da uno eterogeneo</p> <p>Conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i passaggi di stato per collegarli a semplici fenomeni naturali • il fenomeno della dilatazione termica. • come è fatto un termometro <p>Definire la temperatura ed il calore e le loro unità di misura.</p> <p>Comprendere il ruolo del calore nei passaggi di stato della materia.</p>	<p>Usare semplicemente il linguaggio specifico relativo alla composizione della materia</p> <p>Saper distinguere un fenomeno chimico da un fenomeno fisico.</p> <p>Conoscere i concetti essenziali della chimica inorganica (definizione di atomi e molecole, conoscenza dei principali atomi, significato di reazione chimica con particolare attenzione alla combustione).</p> <p>Distinguere una sostanza acida da una basica</p> <p>Usare semplicemente il linguaggio specifico sul pH. Saper descrivere semplici esperimenti.</p> <p>Usare semplicemente il linguaggio specifico sul movimento.</p> <p>Individuare le grandezze descrittive del moto dei corpi, riferendosi ad esperienze concrete tratte dalla vita quotidiana.</p> <p>Saper descrivere in maniera essenziale il moto dei corpi. Saper fare semplici osservazioni sui fenomeni relativi al movimento</p> <p>Usare le conoscenze essenziali sul movimento per formulare semplici ipotesi e spiegare semplici fatti e fenomeni della realtà</p>	<p>Saper individuare generatore, conduttore e utilizzatore in un semplice circuito elettrico.</p> <p>Schematizzare un circuito elettrico.</p> <p>Risolvere semplici problemi applicando le leggi di Ohm.</p> <p>Distinguere un circuito in serie da uno in parallelo.</p> <p>Spiegare le forze magnetiche e la loro azione.</p> <p>Acquisire consapevolezza dei pericoli connessi a un uso improprio degli apparecchi elettrici.</p> <p>Conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le principali norme di sicurezza per prevenire incidenti domestici. • in modo semplice le principali forme, fonti e trasformazioni di energia.

**ASTRONOMIA
E
SCIENZE
DELLA
TERRA**

Conoscere:

- le proprietà dell'acqua.
- il ciclo dell'acqua e le problematiche ambientali connesse all'inquinamento delle fonti idriche.
- il ciclo dell'acqua, effettuare esperienze e verificarne l'importanza per la vita sulla terra.

Riconoscere i diversi tipi di acque presenti sul pianeta.

Saper distinguere i diversi costituenti di un terreno.

Mettere in atto comportamenti adeguati per limitare i danni ambientali.

Conoscere:

- la composizione dei suoli e verificarne attraverso esperienze capillarità, permeabilità, capacità di degradare sostanze organiche e inorganiche.
- le caratteristiche e la composizione dell'atmosfera.

Osservare fenomeni connessi alle precipitazioni, ai venti e pervenire alla conoscenza della formazione di nubi, piogge e neve, venti.

Conoscere e comprendere semplici concetti riguardanti la formazione dell'Universo e delle stelle in generale e della stella Sole in particolare.

Conoscere gli aspetti essenziali riguardanti la formazione, l'evoluzione e le caratteristiche del Sistema Solare, del Pianeta Terra e della Luna. Usare le conoscenze essenziali: sull'universo, sul sistema solare, sul pianeta terra, per formulare semplici ipotesi e spiegare semplici fatti e fenomeni della realtà. Conoscere le informazioni essenziali di educazione sanitaria relative: all'universo, al sistema solare, al pianeta terra.

Descrivere la struttura interna della Terra. Comprendere il meccanismo di espansione dei fondali oceanici. Individuare i fenomeni causati dal movimento delle zolle.

Formulare ipotesi sulla futura configurazione dei continenti. Usare semplicemente il linguaggio scientifico per descrivere che cosa sono le rocce e i minerali.

Descrivere nelle linee generali la struttura di un vulcano.

Descrivere e riconoscere i prodotti emessi da un vulcano.

Saper classificare i vulcani in base alla loro attività. Sapere cosa è un terremoto e da che cosa è originato. Individuare su una carta le aree del pianeta maggiormente interessate da fenomeni sismici e vulcanici.

Individuare su una carta alcune dorsali e fosse oceaniche. Ordinare cronologicamente le diverse ere geologiche.

BIOLOGIA

Conoscere:

- le principali somiglianze e differenze tra viventi e non viventi e saper descrivere le principali funzioni vitali,
- le principali caratteristiche della cellula animale e di quella vegetale, il significato di organismo unicellulare e pluricellulare,
- la differenza tra riproduzione sessuata ed asessuata,
- le cinque classi di vertebrati e le caratteristiche fondamentali di ciascuna classe,
- le principali caratteristiche distintive di un organismo vegetale.

Riconoscere l'importanza dei vegetali e comprendere perché senza di essi non ci sarebbe vita.

Conoscere:

- i diversi organi delle piante superiori e le loro funzioni,
- la struttura di un fiore e il processo di impollinazione,
- le caratteristiche dei funghi.

Riconoscere un lichene

Comprendere che cosa si intende per "classificazione" e i cinque regni: monere, protisti, animali, funghi e vegetali.

Comprendere che cosa si intende con il termine "organismo animale".

Sapere le caratteristiche generali che identificano gli animali.

Conoscere la fondamentale differenza fra vertebrati e invertebrati.

Conoscere alcun phylum di invertebrati (molluschi, celenterati, echinodermi e artropodi) e, per grandi linee, le

Conoscere:

- l'organizzazione generale del corpo umano;
- le parti principali dello scheletro dell'uomo

Conoscere e saper riferire in modo essenziale (anche con l'aiuto di immagini o schemi): la struttura di base della pelle e sue principali funzioni.

Saper distinguere i diversi tipi di ossa e le diverse articolazioni dello scheletro dell'uomo.

Conoscere:

- la diversa funzione dei muscoli lisci, striati e cardiaco.
- le informazioni essenziali di educazione sanitaria relative all'apparato locomotore.

Usare semplicemente il linguaggio specifico sull'apparato cardio-circolatorio. Saper descrivere in maniera essenziale l'apparato cardio-circolatorio. Saper fare semplici osservazioni sui fenomeni relativi all'apparato cardio-circolatorio. Conoscere le informazioni essenziali di educazione sanitaria relative all'apparato cardio-circolatorio. Saper riconoscere e collocare i diversi organi nell'ambito dell'apparato respiratorio. Saper che cosa si intende per respirazione. Saper le poche regole per una buona alimentazione. Saper riconoscere i diversi organi che costituiscono il canale digerente dell'uomo.

Conoscere le principali ghiandole che sono coinvolte nel processo digestivo. Saper collocare i diversi organi nell'ambito dell'apparato escretore dell'uomo. Saper distinguere le diverse porzioni del rene. Riconoscere le diverse strutture che costituiscono le vie urinarie dell'uomo.

Conoscere le informazioni fondamentali di educazione sanitaria relative dell'apparato

Conoscere e saper riferire in modo essenziale (anche con l'aiuto di immagini o schemi): la struttura generale e la funzione del sistema nervoso. Conoscere la struttura del neurone e semplici concetti sulla trasmissione dell'impulso nervoso. Saper collocare in uno schema le diverse ghiandole endocrine.

Conoscere la struttura generale e la funzione del sistema endocrino.

Saper collocare in uno schema i diversi organi degli apparati riproduttori maschile e femminile.

Conoscere l'anatomia e la fisiologia degli apparati riproduttori maschile e femminile.

Comprendere le fasi che dalla fecondazione portano alla nascita di un nuovo essere

Sapere, nelle linee essenziali, che cosa sono il DNA e l'RNA, dove si trovano e quali funzioni svolgono nella riproduzione della cellula e nella sintesi delle proteine.

Conoscere le leggi di Mendel Saper completare, un quadrato di Punnett con esplicitati gli alleli dei gameti.

Saper fare previsioni sul risultato di semplici incroci.

Elencare alcune malattie ereditarie.

	<p>caratteristiche che li contraddistinguono. Conoscere le cinque classi di vertebrati e le caratteristiche fondamentali di ciascuna classe.</p>	<p>escretore. Saper inserire termini appropriati in figure o disegni, che rappresentino parti costitutive importanti dei vari apparati. Conoscere e saper riferire in modo essenziale (anche con l'aiuto di immagini o schemi) le più importanti relazioni esistenti tra i vari apparati e sistemi del corpo umano; Saper raccogliere e tabulare i dati di semplici esperienze; Saper utilizzare e comprendere la terminologia specifica essenziale.</p>	
--	--	--	--

INDICATORI:

Conoscere gli elementi specifici della disciplina.

Applicazione del metodo dell'osservazione sistematica e della rilevazione dei fenomeni anche con l'uso degli strumenti.

Formulazione di ipotesi, verifica ed applicazione della metodologia sperimentale.

Identificare ed analizzare situazioni problematiche e individuarne i procedimenti risolutivi.

Comprensione ed uso del linguaggio specifico.

DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
<p>Non conosce gli argomenti trattati Solo se guidato osserva fenomeni elementari; non utilizza gli strumenti in modo inadeguato Anche se guidato, ha difficoltà ad eseguire semplici esperienze. Non usa un linguaggio specifico</p>	0-3	BASSO	NON CERTIFICABILE
<p>Conosce in modo superficiale e lacunoso gli argomenti trattati Solo se guidato osserva fenomeni elementari senza coglierne gli aspetti significativi; utilizza gli strumenti in modo inadeguato Anche se guidato, esegue con difficoltà semplici esperienze e non è in grado di valutare i risultati rispetto all'ipotesi Comprende ed usa solo alcuni termini il linguaggio specifico in modo approssimato e non sempre adeguato</p>	4		
<p>Conosce in modo parziale gli argomenti trattati., Se guidato, effettua solo semplici osservazioni ma non sempre utilizza gli strumenti in modo adeguato Individua semplici relazioni; se guidato analizza i risultati di un esperimento e non sempre riconosce la coerenza dei risultati con l'ipotesi iniziale Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo semplice e parziale</p>	5		
<p>Conosce in modo essenziale gli argomenti trattati. Osserva in modo generico semplici fatti; guidato individua correttamente proprietà, analogie e differenze; usa strumenti con sufficiente precisione Se guidato, riconosce la coerenza di una ipotesi rispetto agli elementi di un fenomeno, la validità e la coerenza di un'esperienza rispetto all'ipotesi iniziale; interpreta sulla base di principi e leggi studiati solo semplici fenomeni Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo essenziale</p>	6	MEDIO BASSO	BASE

DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO RAGGIUNTO DAGLI ALUNNI	
		OBIETTIVI	COMPETENZE
<p>Conosce in modo completo gli argomenti trattati. Osserva fatti e fenomeni individuando proprietà, analogie e differenze; impiega strumenti e procedure in modo corretto Individua correttamente le relazioni e i rapporti tra gli elementi essenziali di un fenomeno; formula ipotesi per spiegare fatti e fenomeni, ed effettua valutazioni in contesti noti Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo corretto.</p>	7	MEDIO	INTERMEDIO
<p>Conosce in modo completo e approfondito gli argomenti trattati Osserva nei dettagli fatti e fenomeni, individuando proprietà, analogie e differenze, impiegando strumenti e procedure idonee, in modo corretto ed appropriato Individua correttamente le relazioni e i rapporti tra gli elementi essenziali di un fenomeno e formula appropriate ipotesi di spiegazione, verificandone la coerenza con i risultati sperimentali Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo corretto ed appropriato</p>	8		
<p>Conosce in modo completo, approfondito e organico gli argomenti trattati Osserva i fenomeni in modo autonomo, individuando differenze, analogie e proprietà; usa in modo appropriato e preciso opportuni strumenti, anche in situazioni complesse Individua autonomamente le relazioni e i rapporti tra gli elementi essenziali di un fenomeno e formula corrette ipotesi di spiegazione, verificandone la coerenza con i risultati sperimentali; interpreta anche fenomeni complessi sulla base dei principi e delle leggi studiate Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo corretto, chiaro ed appropriato</p>	9	ALTO	AVANZATO
<p>Conosce in modo completo, approfondito, organico ed ampliato gli argomenti trattati e sa coordinarli tra loro, personalizzandoli. Osserva i fenomeni cogliendone autonomamente aspetti significativi, analogie, proprietà e differenze; usa con sicurezza e in modo appropriato, preciso e sicuro opportuni strumenti, anche in situazioni nuove Individua autonomamente le relazioni e i rapporti tra gli elementi di un fenomeno e formula coerenti ipotesi di spiegazione, correlandole ai risultati sperimentali; interpreta anche fenomeni nuovi e complessi, sviluppando principi generali Comprende ed usa il linguaggio specifico in modo chiaro, appropriato e rigoroso ed è in grado di formalizzare i contenuti</p>	10		