

CURRICOLO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE E NATURALI - CLASSE PRIMA

(con riferimento alle nuove competenze chiave europee nelle materie STEM)

TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
<ul style="list-style-type: none">- L'alunno 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.	<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere le fasi del metodo scientifico e saperlo applicare nello studio.- Saper comunicare.- Saper osservare, confrontare, classificare e misurare.- Riconoscere le proprietà della materia.- Riconoscere i cambiamenti di stato della materia.- Sperimentare semplici trasformazioni fisiche e chimiche.
<ul style="list-style-type: none">- Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro 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">- Riconoscere la struttura della cellula.- Stabilire collegamenti tra struttura e funzioni.- Collegare le caratteristiche degli organismi con le caratteristiche ambientali.
<ul style="list-style-type: none">- Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo	<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere e rispettare l'ambiente- Comprendere l'interazione tra organismi e ambiente- Comprendere la necessità di rispettare l'equilibrio ecologico- Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili.- Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.
OBIETTIVI MINIMI: <ul style="list-style-type: none">- Conosce la terminologia specifica essenziale- Conosce le parti fondamentali degli argomenti- Sa ricavare semplici informazioni dall'osservazione di un fenomeno- Ha sviluppato capacità minime di osservazione	

CURRICOLO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE E NATURALI – CLASSE SECONDA
(con riferimento alle nuove competenze chiave europee nelle materie STEM)

TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere le differenze tra fenomeni fisici e chimici. - Saper distinguere le diverse tipologie dei materiali. - Riconoscere la struttura e le caratteristiche dell'atomo. - Affrontare concetti di trasformazione chimica. - Analizzare l'aspetto chimico dei composti organici. - Riconoscere ed applicare le formule della velocità per risolvere semplici problemi. - Rappresentare il moto di un corpo con diagrammi spazio\tempo. - Riconoscere le caratteristiche che descrivono le forze. - Riconoscere ed utilizzare il concetto e le formule del peso specifico e della pressione.
<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti formalizzazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'organizzazione del corpo umano - Riconoscere anatomia e fisiologia degli apparati - Apprendere corretti stili di vita.
<ul style="list-style-type: none"> - E' consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso ad esse e adotta modi di vita ecologicamente responsabili 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere gli elementi naturali di vari ecosistemi (biotici e abiotici), le loro funzioni, le principali interazioni, i flussi di energia e di materia
<p>OBIETTIVI MINIMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conosce la terminologia specifica essenziale - Conosce le parti fondamentali degli argomenti - Sa ricavare semplici informazioni dall'osservazione di un fenomeno - Ha sviluppato capacità minime di osservazione 	

CURRICOLO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE E NATURALI – CLASSE TERZA
(con riferimento alle nuove competenze chiave europee nelle materie STEM)

TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le condizioni di equilibrio di un corpo ed applicare le condizioni di equilibrio delle leve. - Affrontare concetti fisici cogliendo relazioni fra forze ed energia. - Osservare fenomeni relativi all'elettrizzazione, agli effetti della corrente elettrica, alle trasformazioni energetiche e coglierne gli elementi significativi. - Individuare le grandezze significative relative ai fenomeni elettrici e alle loro unità di misura.
<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti. - Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondire le conoscenze relative all'anatomia e alla fisiologia del corpo umano. - Descrivere l'organizzazione del sistema nervoso e riconoscere i pericoli che derivano dall'assunzione di determinate sostanze: droghe e alcol. - Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità. - Riconoscere la struttura molecolare del DNA e le modalità naturali e artificiali della trasmissione dei caratteri ereditari ed eventuali anomalie. - Analizzare il percorso evolutivo dell'uomo.
<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare i rischi sismici, vulcanici, idrogeologici e ambientali. - Ricostruire i movimenti della Terra da cui dipendono l'alternarsi del dì e notte e delle stagioni. - Conoscere la Terra, la sua origine e la sua evoluzione in relazione ai fenomeni endogeni ed esogeni.
<p>OBIETTIVI MINIMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conosce la terminologia specifica essenziale - Conosce le parti fondamentali degli argomenti - Sa ricavare semplici informazioni dall'osservazione di un fenomeno - Ha sviluppato capacità minime di osservazione 	