



www.istitutotrento5.it

ISTITUTO COMPRENSIVO

«**TRENTO 5**»

38122 Trento (TN) – Via San Giovanni Bosco, 8

CF 80016460224

Tel. 0461/263331 - Fax 0461/984463



sgr.ic.tn5@scuole.provincia.tn.it

ic.tn5@pec.provincia.tn.it

PIANI DI STUDIO D'ISTITUTO

SCIENZE CLIL

(CORSI “BILINGUE” E “CLIL”
DELLA SCUOLA SECONDARIA)

Documento elaborato secondo le
“Linee guida per l’elaborazione
dei Piani di studio delle Istituzioni Scolastiche”
della Provincia Autonoma di Trento
per il Primo ciclo di istruzione

Revisione del maggio 2018
Formattazione del giugno 2018

P.S.I. SCIENZE: CLASSE PRIMA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZA 1	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
OSSERVARE, ANALIZZARE E DESCRIVERE FENOMENI APPARTENENTI ALLA REALTÀ NATURALE E AGLI ASPETTI DELLA VITA QUOTIDIANA, FORMULARE E VERIFICARE IPOTESI, UTILIZZANDO SEMPLICI SCHEMATIZZAZIONI E MODELLIZZAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare fenomeni e coglierne differenze, somiglianze, regolarità, andamento temporale. - Individuare grandezze relative a fenomeni e processi - Effettuare misure utilizzando le unità di misura opportune. - Produrre relazioni di lavoro o schemi/mappe utilizzando i linguaggi specifici. - Progettare e realizzare semplici esperimenti per verificare le ipotesi formulate 	<ul style="list-style-type: none"> - Il Metodo scientifico - Grandezze fisiche, unità di misura e strumenti in laboratorio - Errori di misura (cenni) - Atomi e molecole - Proprietà fisiche della materia - Stati di aggregazione della materia e cambiamenti stato 	<ul style="list-style-type: none"> - Esperienze di laboratorio e sul campo: misurazioni, osservazioni e riflessioni di fenomeni e della realtà - Uso di strumenti e attrezzatura di laboratorio - Documentazione di attività * <p><i>*Possono essere interdisciplinari</i></p>
COMPETENZA 2	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
RICONOSCERE LE PRINCIPALI INTERAZIONI TRA MONDO BIOTICO ED ABIOTICO, INDIVIDUANDO LA PROBLEMATICITÀ DELL'INTERVENTO ANTROPICO NEGLI ECOSISTEMI	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere analogie e differenze tra cellula animale e cellula vegetale - Classificare gli esseri viventi secondo un criterio stabilito - Riconoscere gli elementi naturali del proprio ambiente di vita (biotici ed abiotici) - Osservare e riconoscere le trasformazioni ambientali naturali o dovute all'azione della specie umana 	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni vitali e ciclo vitale - La cellula - Fotosintesi e respirazione cellulare - organismi unicellulari e pluricellulari - caratteristiche e classificazione degli esseri viventi - Cenni di Ecologia: - gli ecosistemi 	<ul style="list-style-type: none"> - Allestimento di preparati - Osservazioni al microscopio - Osservazione di animali o piante in vivo

ISTITUTO COMPRENSIVO TRENTO 5

COMPETENZA 3	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
UTILIZZA IL PROPRIO PATRIMONIO DI CONOSCENZE PER COMPRENDERE LE PROBLEMATICHE SCIENTIFICHE DI ATTUALITÀ E PER ASSUMERE COMPORTAMENTI RESPONSABILI IN RELAZIONE AL PROPRIO STILE DI VITA, ALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE ED ALL'USO DELLE RISORSE	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere comportamenti positivi o dannosi in relazione a se stessi, agli altri e all'ambiente in cui si vive - Assumere comportamenti corretti in relazione all'uso responsabile delle risorse 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze relative alle competenze 1 e 2 	<ul style="list-style-type: none"> - Attuare la raccolta differenziata - Individuare azioni per risparmio di risorse di uso quotidiano (acqua, luce, carta, ecc.), attraverso discussione, brainstorming, ricerche, letture, visione di filmati * <p style="color: blue; font-style: italic;">*Possono essere interdisciplinari</p>

COMPETENZA 1	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
<p>OSSERVARE, ANALIZZARE E DESCRIVERE FENOMENI APPARTENENTI ALLA REALTÀ NATURALE E AGLI ASPETTI DELLA VITA QUOTIDIANA, FORMULARE E VERIFICARE IPOTESI, UTILIZZANDO SEMPLICI SCHEMATIZZAZIONI E MODELLIZZAZIONI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare fenomeni e coglierne gli aspetti caratterizzanti - Individuare grandezze relative a fenomeni osservati - Eseguire misure di grandezze. - Rappresentare fenomeni con disegni, tabelle, diagrammi, grafici - Selezionare informazioni per la formulazione di ipotesi - Comprendere la terminologia specifica - Utilizzare la terminologia specifica - Documentare un'attività o un'esperienza 	<ul style="list-style-type: none"> - Cenni di statica e/o cinematica e/o dinamica - Il corpo umano e i suoi apparati - L'alimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Esperienze in laboratorio - Realizzazione di tabelle/schemi per il monitoraggio della propria alimentazione e la rilevazione del fabbisogno calorico personale - Costruzione di tabelle/alberi genealogici di genetica per la previsione di incroci - Visione di filmati * - Letture di articoli scientifici e di attualità * - Visite guidate * - Percorso di educazione all'affettività e alla sessualità (condiviso con docente di lettere) <p style="text-align: right;"><i>*Possono essere interdisciplinari</i></p>

ISTITUTO COMPRENSIVO TRENTO 5

COMPETENZA 2	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
RICONOSCERE LE PRINCIPALI INTERAZIONI TRA MONDO BIOTICO ED ABIOTICO, INDIVIDUANDO LA PROBLEMATICITÀ DELL'INTERVENTO ANTROPICO NEGLI ECOSISTEMI	<ul style="list-style-type: none"> - Confrontare fatti e fenomeni identificando rapporti di causa ed effetto. - Classificare secondo criteri scientifici. - Riconoscere le conseguenze dell'intervento antropico sull'ambiente. 	<p><i>Conoscenze e attività indicate per la competenza 1.</i></p>	
COMPETENZA 3	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	<p><i>Gli argomenti sono distribuiti tra classe prima e classe seconda e sono il riferimento per le competenze 1, 2, 3.</i></p>	
UTILIZZA IL PROPRIO PATRIMONIO DI CONOSCENZE PER COMPRENDERE LE PROBLEMATICHE SCIENTIFICHE DI ATTUALITÀ E PER ASSUMERE COMPORTAMENTI RESPONSABILI IN RELAZIONE AL PROPRIO STILE DI VITA, ALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE ED ALL'USO DELLE RISORSE	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere comportamenti positivi o dannosi in relazione a se stessi, agli altri e all'ambiente in cui si vive - Assumere comportamenti corretti in relazione all'uso responsabile delle risorse - Assumere comportamenti corretti in relazione all'alimentazione 	<p><i>Si è scelto, altresì, di declinare abilità specifiche per ogni competenza.</i></p>	

P.S.I. MATEMATICA: CLASSE TERZA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZA 1	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
<p>OSSERVARE, ANALIZZARE E DESCRIVERE FENOMENI APPARTENENTI ALLA REALTÀ NATURALE E AGLI ASPETTI DELLA VITA QUOTIDIANA, FORMULARE E VERIFICARE IPOTESI, UTILIZZANDO SEMPLICI SCHEMATIZZAZIONI E MODELLIZZAZIONI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare fenomeni e coglierne gli aspetti caratterizzanti - Individuare grandezze relative a fenomeni osservati - Eseguire misure di grandezze. - Rappresentare fenomeni con disegni, tabelle, diagrammi, grafici - Selezionare informazioni per la formulazione di ipotesi - Comprendere la terminologia specifica - Utilizzare la terminologia specifica - Documentare un'attività o un'esperienza 	<ul style="list-style-type: none"> - Cenni di statica e/o cinematica e/o dinamica - Il corpo umano: la riproduzione - Principi di genetica: DNA e trasmissione dei caratteri ereditari - Elementi di geologia: formazione e struttura della Terra - Ecosistemi, intervento antropico e trasformazione degli ecosistemi 	<ul style="list-style-type: none"> - Esperienze in laboratorio - Realizzazione di tabelle/schemi per il monitoraggio della propria alimentazione e la rilevazione del fabbisogno calorico personale - Costruzione di tabelle/alberi genealogici di genetica per la previsione di incroci - Visione di filmati * - Letture di articoli scientifici e di attualità * - Visite guidate* - Percorso di educazione all'affettività e alla sessualità (condiviso con docente di lettere) <p style="text-align: right;"><i>*Possono essere interdisciplinari</i></p>

ISTITUTO COMPRENSIVO TRENTO 5

COMPETENZA 2	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	CONOSCENZE (l'alunno/a conosce...)	ATTIVITÀ
RICONOSCERE LE PRINCIPALI INTERAZIONI TRA MONDO BIOTICO ED ABIOTICO, INDIVIDUANDO LA PROBLEMATICITÀ DELL'INTERVENTO ANTROPICO NEGLI ECOSISTEMI	<ul style="list-style-type: none"> - Confrontare fatti e fenomeni identificando rapporti di causa ed effetto. - Classificare secondo criteri scientifici. - Riconoscere le conseguenze dell'intervento antropico sull'ambiente. 	<p><i>Conoscenze e attività indicate in precedenza.</i></p>	
COMPETENZA 3	ABILITÀ (l'alunno/a è in grado di...)	<p><i>Gli argomenti sono distribuiti nel corso del triennio e sono il riferimento per le competenze 1, 2, 3.</i></p>	
UTILIZZA IL PROPRIO PATRIMONIO DI CONOSCENZE PER COMPRENDERE LE PROBLEMATICHE SCIENTIFICHE DI ATTUALITÀ E PER ASSUMERE COMPORTAMENTI RESPONSABILI IN RELAZIONE AL PROPRIO STILE DI VITA, ALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE ED ALL'USO DELLE RISORSE	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere comportamenti positivi o dannosi in relazione a se stessi, agli altri e all'ambiente in cui si vive - Assumere comportamenti corretti in relazione all'uso responsabile delle risorse - Assumere comportamenti corretti in relazione all'alimentazione 	<p><i>Si è scelto, altresì, di declinare abilità specifiche per ogni competenza.</i></p>	