

Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO COMPRENSIVO PADRE PINO PUGLISI

Via Tiziano,9 – 20090 Buccinasco (Milano)

tel. 0248842132 - 0245712964 – fax 0245703332

 e-mail: miic8ef00b@istruzione.it – icpadrepinopuglisi@gmail.com

 pec: miic8ef00b@pec.istruzione.it
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE A.S. 2022/2023
SCIENZE
CLASSE PRIMA

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI	METODOLOGIE	STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE
BIOLOGIA	Descrivere la struttura e le funzioni delle cellule Saper distinguere tra cellula procariote ed eucariote e tra cellula animale e vegetale Comprendere il senso delle grandi classificazioni e osservare la variabilità in individui della stessa specie Conoscere le caratteristiche fondamentali di piante e animali	Conoscere la struttura e le funzioni delle cellule Saper distinguere tra cellula animale e vegetale Comprendere il senso delle grandi classificazioni Conoscere le caratteristiche fondamentali di piante e animali	Lezioni interattive, frontali, partecipate. Discussioni guidate, brainstorming e problem solving. Uso di schemi riassuntivi e/o mappe.	Verifiche orali per la conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati. Verifiche scritte: domande con risposte Vero/Falso, domande con risposte a scelta multipla, domande con risposte aperte e chiuse.
CHIMICA E FISICA	Conoscere il metodo scientifico. Conoscere il concetto di misura, di approssimazione, di errore.	Conoscere il metodo scientifico. Conoscere il concetto di misura.	Lezioni interattive, frontali, partecipate. Discussioni guidate, brainstorming e problem solving.	

<p>Conoscere i principali strumenti di misurazione.</p> <p>Conoscere e saper utilizzare i concetti fondamentali di volume, massa, peso, temperatura, calore ecc... in varie situazioni.</p> <p>Saper descrivere le proprietà della materia, gli stati della materia e i passaggi di stato.</p> <p>Conoscere la struttura della materia.</p> <p>Saper distinguere tra trasformazione fisica e trasformazione chimica.</p>	<p>Conoscere i principali strumenti di misurazione.</p> <p>Conoscere i concetti fondamentali di volume, massa, peso, temperatura, calore ecc... in varie situazioni.</p> <p>Riconoscere gli stati della materia e i passaggi di stato.</p> <p>Conoscere la struttura della materia.</p>	<p>Uso di schemi riassuntivi e/o mappe.</p>	
--	---	---	--

CONTENUTI

Alcuni argomenti potranno essere trattati o implementati diversamente nelle varie programmazioni di classe, a seconda del percorso didattico che l'insegnante titolare del corso intende perseguire assecondando anche le attitudini e gli interessi mostrati dai discenti. La suddivisione degli argomenti nei due quadrimestri non è vincolante. Viste le limitazioni nell'uso del laboratorio per l'emergenza Covid, non sono programmate esperienze laboratoriali.

PRIMO QUADRIMESTRE	SECONDO QUADRIMESTRE
<p>CHIMICA E FISICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il metodo scientifico 2. Stati della materia 3. Calore, temperatura e passaggi di stato 	<p>BIOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cellula animale e vegetale 2. Classificazione dei viventi 3. I cinque regni

CLASSE SECONDA

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI	METODOLOGIE	STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE
BIOLOGIA	<p>Conoscere l'organizzazione generale del corpo umano e l'anatomia e fisiologia dei diversi apparati e sistemi</p> <p>Comprendere che lo stato di benessere deriva da una corretta gestione del proprio corpo</p> <p>Comprendere che alcune scelte (cattiva alimentazione, fumo...) possono alterare il buon funzionamento del proprio corpo</p>	<p>Conoscere l'organizzazione generale del corpo umano</p> <p>Comprendere che lo stato di benessere deriva da una corretta gestione del proprio corpo</p> <p>Comprendere che alcune scelte (cattiva alimentazione, fumo...) possono alterare il buon funzionamento del proprio corpo</p>	<p>Lezioni interattive, frontali, partecipate</p> <p>Discussioni guidate, brainstorming e problem solving</p> <p>Uso di schemi riassuntivi e/o mappe</p>	<p>Verifiche orali per la conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati.</p> <p>Verifiche scritte: domande con risposte Vero/Falso, domande con risposte a scelta multipla, domande con risposte aperte e chiuse.</p>
CHIMICA E FISICA	<p>Conoscere il concetto di trasformazione chimica</p> <p>Saper affrontare i concetti di velocità, accelerazione e forza ricorrendo anche ad esperienze pratiche.</p> <p>Saper descrivere il moto di un corpo nei suoi diversi aspetti</p>	<p>Saper osservare e descrivere lo svolgersi di alcune reazioni chimiche</p> <p>Conoscere i concetti di velocità, accelerazione e forza</p> <p>Saper descrivere in modo semplice il moto di un corpo</p>		

CONTENUTI

Alcuni argomenti potranno essere trattati o implementati diversamente nelle varie programmazioni di classe, a seconda del percorso didattico che l'insegnante titolare del corso intende perseguire assecondando anche le attitudini e gli interessi mostrati dai discenti. La suddivisione degli argomenti nei due quadrimestri non è vincolante. Viste le limitazioni nell'uso del laboratorio per l'emergenza Covid, non sono state programmate esperienze laboratoriali.

PRIMO QUADRIMESTRE	SECONDO QUADRIMESTRE
<p>CHIMICA E FISICA</p> <ol style="list-style-type: none">1. Le trasformazioni della materia <p>BIOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistema scheletrico e muscolare2. Apparato digerente	<p>CHIMICA E FISICA</p> <ol style="list-style-type: none">1. Il moto <p>BIOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none">1. Apparato respiratorio2. Apparato circolatorio3. Altri apparati/sistemi a scelta

CLASSE TERZA

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI	METODOLOGIE	STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE
BIOLOGIA	<p>Comprendere il senso delle grandi classificazioni e riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie.</p> <p>Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica.</p> <p>Saper acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità.</p> <p>Essere consapevole dei danni prodotti all'organismo dal fumo, dall'alcol e dalla droga</p> <p>Saper assumere comportamenti personali ecologicamente sostenibili</p>	<p>Comprendere il senso delle grandi classificazioni</p> <p>Conoscere le leggi di trasmissione dei caratteri ereditari</p> <p>Essere consapevole dei danni prodotti all'organismo dal fumo, dall'alcol e dalla droga</p> <p>Saper riconoscere comportamenti ecologicamente sostenibili</p>	<p>Lezioni interattive, frontali, partecipate.</p> <p>Discussioni guidate, brainstorming e problem solving.</p> <p>Uso di schemi riassuntivi e/o mappe.</p>	<p>Verifiche orali per la conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati.</p> <p>Verifiche scritte: domande con risposte Vero/Falso, domande con risposte a scelta multipla, domande con risposte aperte e chiuse.</p>
ASTRONOMIA E SCIENZA DELLA TERRA	<p>Conoscere l'origine, le caratteristiche e i componenti del Sistema solare.</p> <p>Conoscere i movimenti della Terra da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni.</p> <p>Saper spiegare i meccanismi che regolano le eclissi di Sole e di Luna.</p>	<p>Conoscere l'origine del Sistema solare.</p> <p>Conoscere i movimenti della Terra</p> <p>Conoscere i meccanismi che regolano le eclissi di Sole e di Luna.</p> <p>Conoscere i principali tipi di rocce</p>	<p>Lezioni interattive, frontali, partecipate.</p> <p>Discussioni guidate, brainstorming e problem solving.</p>	

	<p>Conoscere i principali tipi di rocce e i processi geologici da cui hanno avuto origine.</p> <p>Conoscere la struttura interna della Terra.</p> <p>Conoscere la teoria della tettonica delle placche.</p> <p>Conoscere i fenomeni vulcanici e sismici e il livello di rischio nel proprio territorio.</p>	<p>Conoscere la struttura interna della Terra.</p> <p>Conoscere i fenomeni vulcanici e sismici e il livello di rischio nel proprio territorio.</p>	<p>Uso di schemi riassuntivi e/o mappe.</p>	
--	---	--	---	--

CONTENUTI

Alcuni argomenti potranno essere trattati o implementati diversamente nelle varie programmazioni di classe, a seconda del percorso didattico che l'insegnante titolare del corso intende perseguire assecondando anche le attitudini e gli interessi mostrati dai discenti. La suddivisione degli argomenti nei due quadrimestri non è vincolante. Viste le limitazioni nell'uso del laboratorio per l'emergenza Covid, non sono state programmate esperienze laboratoriali.

PRIMO QUADRIMESTRE	SECONDO QUADRIMESTRE
<p>BIOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema nervoso e/o apparato riproduttore dell'uomo 2. Ereditarietà 3. Evoluzione 	<p>ASTRONOMIA E SCIENZA DELLA TERRA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema Solare 2. Vulcani, terremoti e tettonica a placche