



DIPARTIMENTO: SCIENZE
CLASSE: PRIMA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che succede.</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi</p>	<p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</p> <p>Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.</p> <p>Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare dati.</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze, al movimento e al calore.</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti.</p> <p>Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e</p>	<p>Seriazione e classificazione di oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>I cinque sensi.</p> <p>Proprietà dei materiali: leggerezza, durezza, fragilità...</p> <p>Identificazione di alcuni materiali.</p> <p>Il corpo umano: organi di senso.</p> <p>L'ambiente circostante percepito attraverso i cinque sensi.</p>	<p>Osservare fatti e fenomeni partendo dalla propria esperienza quotidiana, manipolando materiali per coglierne proprietà e qualità.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche proprie di un oggetto e delle parti che lo compongono.</p> <p>Effettuare semplici confronti per cogliere differenze e somiglianze fra oggetti, fatti e fenomeni utilizzando i cinque sensi.</p> <p>Realizzare semplici esperimenti.</p> <p>Di fronte ad una esperienza diretta formulare previsioni sui suoi possibili sviluppi.</p> <p>Distinguere le parti principali del corpo umano.</p>

<p>ed ha cura della sua salute.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc ...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>vegetali.</p> <p>Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.</p> <p>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del Sole, di agenti atmosferici, dell'acqua) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione).</p> <p>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia) e con la periodicità dei fenomeni celesti (dì/notte, percorsi del Sole, stagioni).</p> <p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.</p> <p>Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.</p>	<p>Rispetto dell'ambiente scolastico.</p> <p>Cura del proprio corpo.</p> <p>Comportamenti utili o dannosi per la salute.</p>	<p>Individuare nella vita quotidiana fattori utili o dannosi per la salute.</p> <p>Rispettare il proprio corpo curando l'igiene personale.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DIPARTIMENTO: SCIENZE

CLASSE: SECONDA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che succede.</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p>	<p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</p> <p>Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.</p> <p>Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare dati.</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze, al movimento e al calore.</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti.</p>	<p>Stato solido, liquido, gassoso di oggetti e materiali.</p> <p>Il ciclo dell'acqua.</p> <p>Le fasi del metodo sperimentale.</p> <p>Le piante: il ciclo di crescita, le parti e le loro funzioni.</p>	<p>Individuare la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, riconoscerne funzioni e modo d'uso.</p> <p>Realizzare semplici esperimenti individuando le fasi del metodo scientifico.</p> <p>Individuare le caratteristiche di semplici fenomeni, registrare dati significativi, produrre semplici rappresentazioni grafiche.</p> <p>Osservare piante e animali, individuarne le caratteristiche e l'adattamento all'ambiente e alle condizioni atmosferiche.</p>

<p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc ...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.</p> <p>Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.</p> <p>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del Sole, di agenti atmosferici, dell'acqua) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione).</p> <p>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del Sole, stagioni).</p> <p>L'uomo, i viventi e l'ambiente</p> <p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.</p> <p>Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.</p>	<p>Gli animali: caratteristiche, comportamenti di difesa.</p> <p>L'adattamento di animali e vegetali all'ambiente e al clima</p> <p>Esseri viventi e non viventi.</p> <p>Le trasformazioni stagionali.</p> <p>Rispetto dell'ambiente naturale.</p> <p>Importanza di una corretta alimentazione.</p>	<p>Osservare le trasformazioni ambientali di tipo stagionale.</p> <p>Sviluppare atteggiamenti di attenzione e rispetto della realtà naturale.</p> <p>Aver cura del proprio corpo, assumendo corrette abitudini alimentari.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DIPARTIMENTO: SCIENZE

CLASSE: TERZA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che succede.</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente</p>	<p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.</p> <p>Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare dati.</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze, al movimento e al calore.</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti.</p> <p>Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.</p> <p>Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.</p>	<p>L'acqua e le sue proprietà.</p> <p>L'aria e le sue proprietà.</p> <p>Le proprietà della materia e le sue trasformazioni.</p> <p>I tre regni naturali.</p> <p>Classificazione delle piante.</p> <p>Gli animali, le loro funzioni vitali (respirazione, nutrizione, riproduzione) e loro classificazione in vertebrati/invertebrati; mammiferi, uccelli, anfibi, pesci, insetti.</p> <p>Modalità di adattamento degli animali</p>	<p>Capire e riconoscere gli stati dell'acqua.</p> <p>Illustrare con esempi pratici alcune trasformazioni dell'acqua.</p> <p>Sperimentare una serie di operazioni e procedure su materiali solidi e liquidi.</p> <p>Raggruppare alcuni materiali in base a proprietà date.</p> <p>Usare strumenti e unità di misura per stabilire confronti e ricavare dati.</p> <p>Conoscere le funzioni delle parti della pianta.</p> <p>Descrivere la sequenza di trasformazione dal seme al frutto.</p> <p>Descrivere un organismo vivente (pianta/animale) considerando forma e comportamento in relazione all'ambiente.</p>

<p>scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc ...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del Sole, di agenti atmosferici, dell'acqua) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione).</p> <p>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia) e con la periodicità dei fenomeni celesti (dì/notte, percorsi del Sole, stagioni).</p> <p>L'uomo, i viventi e l'ambiente Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.</p> <p>Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.</p>	<p>all'ambiente.</p> <p>L'ecologia e gli ecosistemi: la catena alimentare.</p> <p>Tutela dell'ambiente.</p> <p>Norme di igiene e prevenzione.</p>	<p>Classificare gli animali in base al comportamento alimentare, mettendo in relazione le strutture morfologiche e l'ambiente in cui vivono.</p> <p>Descrivere semplici reti alimentari.</p> <p>Individuare e classificare i terreni sulla base di caratteristiche date.</p> <p>Riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali presenti nel proprio ambiente.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DIPARTIMENTO: SCIENZE
CLASSE: QUARTA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che succede.</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi</p>	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.</p> <p>Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità (bilance a molla, ecc....) imparando a servirsi di unità convenzionali.</p> <p>Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc. ...; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc. ...).</p> <p>Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc...).</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, ad occhio nudo o con appropriati strumenti con i</p>	<p>Gli stati della materia.</p> <p>Atmosfera e problemi ambientali.</p> <p>Planetario, eclissi, movimenti della Terra.</p> <p>Struttura della Terra.</p> <p>Il suolo e le sue caratteristiche.</p> <p>Calore e temperatura.</p> <p>Fasi del metodo scientifico.</p> <p>Classificazione delle piante (varietà, struttura, nutrizione,</p>	<p>Riconoscere i vari stati della materia facendo riferimento alla struttura esterna dei vari corpi.</p> <p>Indagare i comportamenti di materiali comuni in molteplici situazioni sperimentabili per individuarne proprietà (consistenza, durezza, trasparenza, elasticità, densità, ...).</p> <p>Progettare semplici esperimenti individuando le fasi del metodo scientifico (porsi domande, formulare ipotesi, verificarle, trarre conclusioni).</p> <p>Relazionare le esperienze effettuate utilizzando il linguaggio specifico.</p> <p>Schematizzare i risultati degli esperimenti, espressi anche in forma grafica e aritmetica.</p> <p>Osservare, descrivere, confrontare, correlare elementi della realtà</p>

<p>diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc ...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente.</p> <p>Ricostruire ed interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</p> <p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <p>Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.</p> <p>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.</p> <p>Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti ecc... che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.</p> <p>Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.</p> <p>Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</p>	<p>riproduzione, germinazione).</p> <p>Classificazione degli animali (erbivori, carnivori, onnivori, ambienti in cui vivono, respirazione ruolo nella catena alimentare e nell'ecosistema) .</p> <p>Ecosistemi e catene alimentari.</p> <p>Norme comportamentali riguardanti l'igiene e la salute della persona.</p> <p>Rispetto delle risorse naturali.</p>	<p>circostante, imparando a distinguere piante e animali, terreni e acque, cogliendone somiglianze e differenze e operando classificazioni secondo criteri diversi.</p> <p>Conoscere la struttura della Terra e i suoi movimenti interni.</p> <p>Osservare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo.</p> <p>Riconoscere i diversi elementi di un ecosistema naturale o controllato e modificato dall'intervento umano, e coglierne le prime relazioni (uscite esplorative).</p> <p>Riconoscere la diversità dei viventi, differenze/somiglianza tra piante, animali, altri organismi.</p> <p>Definire un ecosistema ed individuare rapporti tra strutture e funzioni negli organismi osservati e osservabili.</p> <p>Rispettare il proprio corpo in quanto entità irripetibile (educazione alla salute, alimentazione).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DIPARTIMENTO: SCIENZE

CLASSE: QUINTA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni e in modo autonomo osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore</p>	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.</p> <p>Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.</p> <p>Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc.).</p> <p>Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.).</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.</p> <p>Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</p>	<p>I fenomeni fisici (forze, energia...) e le loro caratteristiche. Seriazione e classificazione degli oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Le diverse fonti di energia.</p> <p>I problemi ambientali.</p> <p>Le fasi del metodo scientifico.</p> <p>Gli organizzatori concettuali: causa/effetto, sistema, stato/trasformazione, equilibrio ed energia.</p> <p>Procedure e tecniche di schematizzazione: grafici, mappe</p>	<p>Osservare fatti e fenomeni partendo dalla propria esperienza quotidiana, manipolando materiali per coglierne proprietà e qualità.</p> <p>Cogliere relazioni tra proprietà e grandezze, in particolare identificando rapporti di causa ed effetto.</p> <p>Comprendere le possibilità di sfruttamento delle diverse forme di energia, anche in relazione ai problemi ambientali.</p> <p>Progettare semplici esperimenti individuando le fasi del metodo scientifico: - Porsi domande o formulare ipotesi o verificarle o trarre conclusioni</p> <p>-Relazionare le esperienze effettuate utilizzando il</p>

<p>dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>L'uomo, i viventi e l'ambiente Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.</p> <p>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.</p> <p>Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre differenti forme di vita.</p> <p>Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</p>	<p>concettuali.</p> <p>Il linguaggio specifico delle scienze sperimentali: fisica, chimica e biologia.</p> <p>Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati. Funzionamento delle diverse parti del corpo umano.</p> <p>Relazioni tra le varie parti del corpo umano.</p> <p>Fattori, comportamenti utili o dannosi per la salute.</p>	<p>linguaggio specifico.</p> <p>- Schematizzare i risultati degli esperimenti.</p> <p>Distinguere e descrivere le parti del corpo umano. Spiegare il funzionamento di organi, apparati e le relazioni esistenti tra loro.</p> <p>Individuare nella vita quotidiana fattori utili o dannosi per la salute e saperli classificare.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------