

DISCIPLINA: SCIENZE

TRAGUARDI FORMATIVI	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie.
FONTI DI LEGITTIMAZIONE	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012
NUCLEI DI COMPETENZA	TRAGUARDI ALLA FINE DELLA SCUOLA PRIMARIA
Oggetti, materiali e trasformazioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. 2. 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.
Osservare e sperimentare sul campo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. 2. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.
L'uomo i viventi e l'ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. 2. 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. 3. Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. 4. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. 5. Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano

CLASSE PRIMA

TRAGUARDI FORMATIVI			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie.		
DISCIPLINA SCIENZE – CLASSE PRIMA			
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della Scuola Primaria	Competenze specifiche in classe 1^ L'alunno sa:	Abilità/Obiettivi di apprendimento L'alunno è in grado di:	Conoscenze L'alunno conosce:
Esplorare e descrivere oggetti e materiali 1. L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.	Manipolare oggetti, coglierne le caratteristiche, raggruppare oggetti in base alle loro proprietà.	- 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.	Proprietà di oggetti .
Osservare e sperimentare sul campo 1. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.	Osservare e sperimentare in autonomia e verbalizzare momenti significativi degli esperimenti o delle esperienze.	- Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del Sole, stagioni)	Il tempo meteorologico. Simbologia relativa al tempo.
L'uomo i viventi e l'ambiente 1. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. 2. Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.	Cogliere le principali caratteristiche di ambienti e viventi. Assumere comportamenti corretti in relazione al proprio stile di vita e alla promozione della salute.	- Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali. - Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. - Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento - Avere atteggiamenti di cura e di rispetto condivisi con gli altri, verso l'ambiente sociale e naturale.	Viventi e non viventi. Il corpo umano: i cinque sensi. Comportamenti corretti. Norme igieniche.

CLASSE SECONDA

TRAGUARDI FORMATIVI			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie.		
DISCIPLINA SCIENZE – CLASSE SECONDA			
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della Scuola Primaria	Competenze specifiche in classe 2^ L'alunno sa:	Abilità/Obiettivi di apprendimento L'alunno è in grado di:	Conoscenze L'alunno conosce:
Esplorare e descrivere oggetti e materiali 1. L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.	Individuare la struttura, le qualità, i materiali e le proprietà di semplici oggetti.	<ul style="list-style-type: none">- 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.- Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.	Proprietà degli oggetti e dei materiali. Miscugli, soluzioni, composti.
Osservare e sperimentare sul campo 1. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.	Osservare fenomeni, sperimentare e descrivere le fasi principali di esperienze o di esperimenti	<ul style="list-style-type: none">- Osservare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo- Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici.	Semplici fenomeni fisici e chimici. Fenomeni atmosferici.
L'uomo i viventi e l'ambiente 1. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. 2. Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.	Riconosce le relazioni tra i viventi, i non viventi e l'ambiente circostante Assumere comportamenti corretti in relazione al proprio stile di vita e alla promozione della salute.	<ul style="list-style-type: none">- Osservare le caratteristiche nella vita di piante e animali.- Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.- Avere atteggiamenti di cura e di rispetto condivisi con gli altri, verso l'ambiente sociale e naturale.	Viventi e non viventi. Caratteristiche dei viventi. Classificazioni dei viventi. Parti della pianta. Alcune principali funzioni delle strutture delle piante. Le piante e le stagioni Il ciclo delle piante. Alcune caratteristiche degli animali. Comportamenti corretti verso l'ambiente sociale e naturale. Norme igieniche

CLASSE TERZA

TRAGUARDI FORMATIVI			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie.		
DISCIPLINA SCIENZE – CLASSE TERZA			
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della Scuola Primaria	Competenze specifiche in classe 3^ L'alunno sa:	Abilità/Obiettivi di apprendimento L'alunno è in grado di:	Conoscenze L'alunno conosce:
Esplorare e descrivere oggetti e materiali 1. 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.	Osservare, descrivere e individuare la struttura e le proprietà di oggetti e materiali.	<ul style="list-style-type: none">- 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.- Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.- Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.- Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.	Proprietà degli oggetti e dei materiali. Semplici fenomeni fisici e chimici (miscugli, soluzioni, composti); passaggi di stato della materia.
Osservare e sperimentare sul campo 1. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. 2. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.	Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulando semplici ipotesi anche con l'utilizzo di schemi.	<ul style="list-style-type: none">- Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali.- Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.- Osservare le caratteristiche dei terreni e delle acque.- Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo.	Viventi e non viventi. Classificazioni dei viventi. Fenomeni atmosferici.
L'uomo i viventi e l'ambiente 1. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di	Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell'intervento antropico negli	<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente, utilizzando risorse predisposte dall'insegnante.	Viventi e non viventi Classificazioni dei viventi. Organi dei viventi e loro funzioni.

ISTITUTO COMPRENSIVO DI ODERZO

<p>vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>3. 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>4. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p>	<p>ecosistemi.</p> <p>Utilizzare 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 e all'uso delle risorse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esporre gli argomenti e ciò che si è sperimentato in modo guidato. - Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri. 	<p>Adattamento all'ambiente.</p> <p>Avvio alla conoscenza di un ecosistema.</p>
---	--	---	---

CLASSE QUARTA

TRAGUARDI FORMATIVI			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie.		
DISCIPLINA SCIENZE. – CLASSE QUARTA			
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della Scuola Primaria	Competenze specifiche in classe 4^ L'alunno sa:	Abilità/Obiettivi di apprendimento L'alunno è in grado di:	Conoscenze L'alunno conosce :
Oggetti, materiali e trasformazioni 1. L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. 2. 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.	Osservare, individuare e descrivere la struttura e le proprietà della materia.	<ul style="list-style-type: none">- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, movimento, pressione, temperatura, calore. ecc.- Avviare a riconoscere il concetto di energia.- Individuare le proprietà di alcuni materiali; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua.- Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra le variabili individuate.	La struttura della materia Materiali e loro caratteristiche: trasformazioni Fenomeni fisici e chimici Fenomeni atmosferici
Osservare e sperimentare sul campo 1. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. 2. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello	Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana ,formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni.	<ul style="list-style-type: none">- Osservare a occhio nudo o con appropriati strumenti 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.	Acqua Aria Suolo

adeguato, elabora semplici modelli.			
L'uomo i viventi e l'ambiente 1. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. 3. Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. 4. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.	<p>Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.</p> <p>Utilizzare 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 e all'uso delle risorse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere, attraverso le esperienze, che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. - Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali. - Avere atteggiamenti di cura, condivisi con gli altri, verso l'ambiente scolastico in quanto ambiente di lavoro cooperativo e finalizzato, e di rispetto verso l'ambiente sociale e naturale di cui si riconosce e si apprezza il valore. 	<p>Viventi e non viventi e loro caratteristiche: classificazioni.</p> <p>Relazioni organismi/ambiente.</p> <p>Alcune caratteristiche di animali/vegetali.</p> <p>Comportamenti corretti verso l'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Norme igieniche.</p> <p>Stili di vita, salute e sicurezza.</p>

CLASSE QUINTA

TRAGUARDI FORMATIVI			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie.		
DISCIPLINA SCIENZE – CLASSE QUINTA			
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della Scuola Primaria	Competenze specifiche in classe 5^ L'alunno sa:	Abilità/Obiettivi di apprendimento L'alunno è in grado di:	Conoscenze L'alunno conosce:
Oggetti, materiali e trasformazioni 1. L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. 2. 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.	Osservare, individuare e descrivere concetti scientifici, utilizzando semplici schemi e modelli.	<ul style="list-style-type: none">- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici.- Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.- Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura imparando a servirsi di unità convenzionali.	La materia. I corpi celesti. Fenomeni fisici e chimici. Energia: concetto, fonti, trasformazione.
Osservare e sperimentare sul campo 1. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. 2. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello	Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni.	<ul style="list-style-type: none">- Effettuare osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di fenomeni fisici e chimici; individuare gli elementi che li caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.- Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi corpi celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.	La materia. I corpi celesti. L'energia. Fenomeni fisici e chimici.

adeguato, elabora semplici modelli.			
L'uomo, i viventi e l'ambiente 1. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. 2. 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. 3. Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. 4. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. 5. Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.	<p>Riconoscere la struttura, il funzionamento del corpo umano e dei principali apparati.</p> <p>Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.</p> <p>Utilizzare 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 e all'uso delle risorse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. - Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità. - Riconoscere che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. - Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali - Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. 	<p>Corpo umano, stili di vita, salute e sicurezza.</p> <p>Viventi e non viventi: caratteristiche e classificazioni.</p> <p>Relazioni uomo/spazio.</p> <p>Ecosistemi.</p>