**SCIENZE CLASSE 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OB. FORMATIVO**  | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N° 1 TRASFORMAZIONI E CLASSIFICAZIONI**DALL’UVAAL VINOA CACCIADI FOGLIE | Le caratteristichedegli ambienti.Esseri viventi (animali o vegetali) e le cose non viventi.Somiglianze edifferenze nelle foglie. | Raccogliamo foto, cartoline,piccoli oggetti portati dailuoghi di vacanza. Realizziamodisegni e costruiamo un cartellone.Individuiamo gli esseri viventie le cose non viventi ricordandole loro caratteristiche.Raccogliamo e confrontiamole foglie e le classifichiamoin base alla loro forma. | Descrivere e individuare le caratteristichedi un ambiente.• Distinguere gli esseri viventi e le cose non viventi.Raccogliere, selezionare e ordinare oggetti in base a una loro caratteristica.• Analizzare e descrivere le foglie. | **Geografia**• Osservare e descrivereun ambiente.**Matematica**• Individuare, descrivere ecostruire relazioni.• Individuare e ordinaresequenze.• Riconoscere analogie edifferenze.**Italiano**• Raccontare in modo ordinatoun’esperienza.• Intervenire in una discussione in modo adeguato e pertinente. | **Vedi Curricolo Verticale** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OB. FORMATIVO**  | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N° 2****LE PIANTE E LE STAGIONI**LE PIANTEDEL GIARDINOUN ALBEROIN CLASSELE PIANTE SIDIFENDONODAL FREDDOE DAL CALDOOGNISTAGIONEHA I SUOIFRUTTI | Parti e funzionidi alberi, arbustie piante.Le trasformazionidell’albero nellequattro stagioni.I comportamentie le caratteristichedelle piante chevivono al freddo o alcaldo.La frutta e laverdura tipica di ognistagione. La sensibilizzazioneal consumodei prodotti stagionali. | Osserviamo somiglianzee differenze nelle piante delgiardino della scuola. Cerchiamodi capire le funzioni dellesingole parti. Attraverso unasemplice esperienza scopriamoche le piante si nutrono.Partiamo dall’osservazione degli alberi del giardino della scuola, poi confrontiamo immaginidi alberi in diverse stagioni. Costruiamoun cartellone con un alberoda modificare nel corso dell’annodurante le diverse stagioni.Confrontiamo immaginidi piante che vivono in climidiversi e riflettiamo sulle loro diversità.Partendo da un’indagine sulle abitudini alimentaridei bambini, costruiamo ungrande cartellone (fatto con disegnio immagini) della frutta everdura di ogni stagione. | Osservare e descrivere le piante.• Confrontare piante e coglierne differenze,uguaglianze e somiglianze.• Conoscere la funzione delle parti diuna pianta.• Comprendere il meccanismo di nutrimento delle piante.Scienze• Confrontare e descrivere alberi.• Distinguere le variazioni causate dalcambiamento stagionale in una pianta.• Riorganizzare le conoscenze sullestagioni per spiegare i fenomeni dicambiamento.Confrontare piante e coglierne differenze,uguaglianze e somiglianze.• Riconoscere strategie di adattabilitàdelle piante dal loro aspetto morfologico.Indagare e raccogliere informazioni.• Conoscere la varietà dei prodottistagionali.• Conoscere l’importanza di un’alimentazione varia. | Matematica• Raccogliere dati e saperliorganizzare.• Individuare, descrivere ecostruire relazioni.• Riconoscere analogie edifferenze.Italiano• Produrre brevi testi di tipodescrittivo.• Intervenire nel dialogocollettivo in modo adeguatoe pertinente.Storia• Osservare e descrivere icambiamenti che avvengononel tempo.• Conoscere la sequenzialitàdelle stagioni e le lorocaratteristiche climatiche.Educazione alimentare• Comprendere l’importanza di un’alimentazione varia.• Riflettere e prendere consapevolezzadelle proprieabitudini alimentari. | **Vedi Curricolo Verticale** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OB. FORMATIVO**  | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N°3****GLI ANIMALI: COME SONO FATTI E COME SI MUOVONO**I NOSTRIANIMALIFORMA EMOVIMENTOGLI ANIMALISIDIFENDONODAL FREDDO | Somiglianze e differenze negli animali.La forma delcorpo e il movimentodegli animali.La varietà dicomportamento deglianimali al freddo. | portiamo in classe alcunianimali (pappagalli, pesci...) e osserviamoli oppure osserviamo immagini di animali che camminano, che volano, che strisciano, che nuotano e li descriviamo seguendouno schema stabilito insieme.Utilizziamo le descrizioniprecedentemente fatte sugli animali e cerchiamo di capire la relazione tra la forma degli arti e il movimento.utilizziamo letture eimmagini per descrivere i comportamentidegli animali per difendersidal freddo. | • Osservare e descrivere gli animali.• Confrontare animali e coglierne differenze,uguaglianze e somiglianze.• Analizzare e comprendere la varietàdella forma degli arti e dei comportamenti degli animali.• Mettere in relazione gli aspetti morfologici degli animali e il movimento.• Ricavare informazioni da letture e immagini per comprendere il comportamento degli animali.• Riconoscere strategie di adattabilità degli animali dal loro aspetto morfologico. | Matematica• Raccogliere dati e saperli organizzare.• Individuare, descrivere e costruire relazioni.• Riconoscere analogie edifferenze.Italiano• Produrre brevi testi di tipo descrittivo.• Intervenire nella discussione in modo adeguato e pertinente.Storia• Conoscere la sequenzialitàdelle stagioni e le lorocaratteristiche climatiche.Educazionedell’affettività• Comprendere l’importanza di comportamenti di cura e autonomia. | **Vedi Curricolo Verticale** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OB. FORMATIVO**  | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N°4****L’ACQUA E IL CICLO DELL’ACQUA**L’ACQUAE I CINQUESENSIL’ACQUA HATANTE FORMEL’ACQUAÈ SEMPREIN VIAGGIO | Le caratteristichepercettive dell’acqua.L’acqua nei diversi stati.Il ciclo dell’acqua. | realizziamo alcuneesperienze con l’acqua per definirne le caratteristiche attraversoi cinque sensi (la guardo, latocco, l’annuso, l’ascolto, l’assaggio).Realizziamo sempliciesperienze per osservare l’acqua nei diversi stati e individuiamoda che cosa sono provocati i cambiamenti.Utilizziamo le informazioniacquisite sull’acqua perdescrivere il suo ciclo. Inventiamo una storia sul viaggio di una goccia d’acqua. | Scienze• Esplorare attraverso l’uso dei cinque sensi.• Descrivere e conoscere le qualità percettive dell’acqua.• Osservare e descrivere gli stati dell’acqua.• Distinguere il significato dei termini:solido, liquido, gassoso.• Riconoscere le cause del passaggio da uno stato all’altro.• Conoscere il ciclo dell’acqua.• Comprendere la ciclicità di una trasformazione.• Utilizzare le informazioni acquisiteper realizzare un racconto che descrivaun fenomeno naturale. | Matematica• Raccogliere dati e saperli organizzare.• Cogliere uguaglianze,differenze e somiglianze.• Costruire tabelle a doppia entrata.• Individuare una sequenza di operazioni fatte.Italiano• Descrivere fenomeni osservati.• Arricchire il proprio lessico.• Intervenire nelle discussioni in modo adeguato e pertinente.• Produrre brevi testi di tipo descrittivo e narrativo.Storia• Comprendere la dimensione storica dello sviluppo tecnologico.Educazione alla cittadinanza• Riflettere sulle proprieabitudini nell’uso dell’acqua. | **Vedi Curricolo Verticale** |

**SCIENZE E TECNOLOGIA CLASSE 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OBIETTIVO FORMATIVO** | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N° 1****TRASFORMAZIONI E****CLASSIFICAZIONI****DALL’UVA****AL VINO****Durata: 15 giorni****A CACCIA****DI FOGLIE****Durata: 15 giorni** | **Scienze:**le caratteristichedegli ambienti.Esseri viventi (animalio vegetali) e le cosenon viventi.**Tecnologia**: la trasformazionedell’uvain vino.**Scienze:**somiglianze edifferenze nelle foglie.**Tecnologia:**il progettodi un’etichetta. | **Scienze:**raccogliamo foto, cartoline,piccoli oggetti portati dailuoghi di vacanza. Realizziamodisegni e costruiamo un cartellone.Individuiamo gli esseri viventie le cose non viventi ricordandole loro caratteristiche.**Tecnologia:**realizziamo l’esperienza dellaproduzione del vino:schiacciamo l’uva, lafiltriamo elasciamo ilmosto a fermentare.**Scienze:**raccogliamo e confrontiamole foglie e le classifichiamoin base alla loro forma.**Tecnologia:**scegliamo un nomeper il vino prodotto e realizziamoun’etichetta con tutte leinformazioni necessarie. | **Scienze**• Descrivere eindividuare lecaratteristichedi un ambiente.• Distinguere gli esseri viventi e le cosenon viventi.**Tecnologia**• Sperimentare una trasformazione.• Comprendere la complessità deipassaggi di una trasformazione.• Riorganizzareun’esperienza edescriverla.**Scienze**• Raccogliere, selezionare e ordinareoggetti in base a una loro caratteristica.• Analizzare edescrivere le foglie.**Tecnologia**• Progettare e realizzare un’etichettacon tutte le informazioni necessarie. | Geografia• Osservare e descrivereun ambiente.Matematica• Individuare, descrivere ecostruire relazioni.• Individuare e ordinaresequenze.• Riconoscere analogie edifferenze.Italiano• Raccontare in modo ordinatoun’esperienza.• Intervenire in una discussionein modo adeguatoe pertinente. | **Vedi Curricolo Verticale** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OBIETTIVO FORMATIVO** | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N° 2****LE PIANTE E LE STAGIONI****LE PIANTE DEL GIARDINO****Durata: 15 giorni****UN ALBERO IN CLASSE****Durata: 15 giorni****LE PIANTE SI DIFENDONO DAL FREDDO E DAL CALDO****OGNI STAGIONE HA I SUOI FRUTTI** | **Scienze:**parti e funzionidi alberi,arbustie piante.**Tecnologia:**la cartariciclata.**Scienze:**letrasformazionidell’albero nellequattro stagioni.**Tecnologia:**lacarrucolae il suo funzionamento.**Scienze:**i comportamentie le caratteristichedelle piante chevivono al freddo o alcaldo.**Tecnologia:**una serraper le piante grasse.**Scienze:**la frutta e laverdura tipica di ognistagione. La sensibilizzazioneal consumodei prodotti stagionali.**Tecnologia:**alcunioggetti della cucina. | **Scienze:**osserviamo somiglianzenelle piante delgiardino della scuola. Cerchiamodi capire le funzioni dellesingole parti. Attraverso unasemplice esperienza scopriamoche le piante si nutrono.**Tecnologia:**produciamo una“nuova” carta riciclando quellagià usata.**Scienze:**partiamo dall’osservazione degli alberi del giardino dellascuola, poi confrontiamo immaginidi alberi in diverse stagioni. Costruiamoun cartellone con un alberoda modificare nel corsodell’annodurante lediverse stagioni.**Tecnologia:**costruiamo unacarrucola e ne osserviamo ilfunzionamento.**Scienze:**confrontiamo immaginidi piante che vivono in climidiversi e riflettiamo sulle loro diversità.**Tecnologia:**costruiamo unapiccola serra (con materiale direcupero) per le piantine grasseda tenere in classe tuttol’anno.**Scienze:**partendo da un’indagine sulle abitudini alimentaridei bambini, costruiamo ungrande cartellone (fatto con disegnio immagini) della frutta everdura di ogni stagione.**Tecnologia**: osserviamo e descriviamoalcuni oggetti dellacucina e ne individuiamo la lorofunzione. | **Scienze**• Osservare e descrivere le piante.• Confrontare piante e coglierne differenze,uguaglianze esomiglianze.• Conoscere la funzione delle parti diuna pianta.• Comprendere operativamente il meccanismodinutrimento delle piante.**Tecnologia**• Comprendere la tecnica del riciclaggiodella carta.**Scienze**• Confrontare e descrivere alberi.• Distinguere le variazioni causate dalcambiamento stagionale in una pianta.• Riorganizzare le conoscenze sullestagioni per spiegare i fenomeni dicambiamento.**Tecnologia**• Realizzare unmanufatto ecomprenderneil funzionamento.**Scienze**• Confrontare piante e coglierne differenze,uguaglianze e somiglianze.• Riconoscere strategie di adattabilitàdelle piante dal loro aspetto morfologico.**Tecnologia**• Realizzare manufatti con materialedi recupero.**Scienze**• Indagare e raccogliere informazioni.• Conoscere la varietà dei prodottistagionali.• Conoscere l’importanza di un’alimentazione varia.**Tecnologia**• Mettere in relazione la forma e l’usodi manufatti. | Matematica• Raccogliere dati e saperliorganizzare.• Individuare, descrivere ecostruire relazioni.• Riconoscere analogie edifferenze.Italiano• Produrre brevi testi di tipodescrittivo.• Intervenire nel dialogocollettivo in modoadeguatoe pertinente.Storia• Osservare e descrivere icambiamenti che avvengononel tempo.• Conoscere lasequenzialitàdelle stagioni e le lorocaratteristiche climatiche.Educazione alimentare• Comprendere l’importanza di un’alimentazione varia.• Riflettere e prendere consapevolezzadelle proprieabitudini alimentari. | **Vedi Curricolo Verticale** |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OBIETTIVO FORMATIVO** | OBIETTIVI TRASVERSALI | **COMPETENZE** |
| **N° 3****GLI ANIMAI COME SONO FATTI E COME SI MUOVONO****I NOSTRI ANIMALI****Durata: 15 giorni****FORMA E MOVIMENTO****Durata: 15 giorni****GLI ANIMALI SI DIFENDONO DAL FREDDO** | **Scienze:**somiglianzee differenze negli animali.**Tecnologia:**manufattidi argilla.**Scienze:**la forma delcorpo e il movimentodegli animali.**Tecnologia:**manufattidi carta.**Scienze:**la varietà dicomportamento deglianimali al freddo.**Tecnologia:**manufattidi vetro e di plastica | **Scienze:**portiamo in classe alcunianimali (pappagalli, pesci...) e osserviamolioppure osserviamo immaginidi animali che camminano,che volano, che strisciano, chenuotano e li descriviamo seguendouno schema stabilito insieme.**Tecnologia:**realizziamo manufattidi argilla e descriviamo le caratteristichedi questo materiale.**Scienze:**utilizziamo le descrizioniprecedentemente fatte suglianimali e cerchiamo di capirela relazione tra la forma degliarti e il movimento.**Tecnologia:**realizziamo manufattidi carta e descriviamo le caratteristichedi questo materiale.**Scienze:**utilizziamo letture eimmagini per descrivere icomportamentidegli animali perdifendersidal freddo.**Tecnologia:**osserviamo e confrontiamole caratteristiche dialcuni oggetti di vetro e di plastica. | **Scienze**• Osservare e descrivere gli animali.• Confrontare animali e coglierne differenze,uguaglianze esomiglianze.**Tecnologia**• Conoscere le caratteristiche di unmateriale dalla sua manipolazione edal suo uso.**Scienze**• Analizzare e comprendere la varietàdella forma degli arti e dei comportamenti degli animali.• Mettere in relazione gli aspettimorfologici degli animali e il movimento.**Tecnologia**• Conoscere le caratteristiche di unmateriale attraverso la sua manipolazionee la realizzazione di manufatti.**Scienze**• Ricavare informazioni da letture eimmagini per comprendere il comportamentodegli animali.• Riconoscere strategie di adattabilitàdegli animali dal loro aspetto morfologico.**Tecnologia**• Osservare e descrivere manufatti percogliere le caratteristiche del materialedi cui sonofatti. | Matematica• Raccogliere dati e saperliorganizzare.• Individuare, descrivere ecostruire relazioni.• Riconoscere analogie edifferenze.Italiano• Produrre brevi testi di tipodescrittivo.• Intervenire nella discussionein modo adeguato epertinente.Storia• Conoscere la sequenzialitàdelle stagioni e le lorocaratteristicheclimatiche.Educazionedell’affettività• Comprendere l’impor-tanza di comportamenti dicura e autonomia. | **Vedi Curricolo Verticale** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **OBIETTIVO FORMATIVO** | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N° 4****L’ACQUA E IL CICLO DELL’ACQUA****L’ACQUA E I 5 SENSI****Durata: 15 giorni****L’ACQUA HA TANTE FORME****Durata: 15 giorni****L’ACQUA È SEMPRE IN VIAGGIO** | **Scienze:**le caratteristichepercettive dell’acqua.**Tecnologia:**manufattidi ferro e legno**Scienze:**l’acqua neidiversi stati.**Tecnologia:**l’erbario.**Scienze:**il ciclo dell’acqua.**Tecnologia:**l’acquacome risorsa preziosa. | **Scienze:**realizziamo alcuneesperienze con l’acqua per definirnele caratteristicheattraversoi cinque sensi (la guardo, latocco,l’annuso, l’ascolto, l’as-saggio).**Tecnologia:**osserviamo e confrontiamole caratteristiche di alcunioggetti di ferro e di legno.**Scienze:**realizziamo sempliciesperienze per osservare l’acqua nei diversi stati eindividuiamoda che cosa sono provocati icambiamenti.**Tecnologia:**costruiamo un erbarioper la raccolta di foglie,fiori e piccole piantine.**Scienze:**utilizziamo le informazioniacquisite sull’acqua perdescrivere il suo ciclo. Inventiamouna storia sul viaggio di unagoccia d’acqua.Tecnologia: confrontiamo lenostre abitudini nell’uso dell’acqua e inventiamo insieme strategieper non sprecarla. | **Scienze**• Esplorare attraverso l’uso dei cinquesensi.• Descrivere e conoscere le qualitàpercettive dell’acqua.**Tecnologia**• Osservare e descrivere manufatti percogliere le caratteristiche del materialedi cui sono fatti.**Scienze**• Osservare e descrivere gli stati dell’acqua.• Distinguere il significato dei termini:solido, liquido, gassoso.• Riconoscere le cause del passaggioda uno stato all’altro.**Tecnologia**• Progettare e realizzare un oggettoper la raccolta e conservazione di fogliee fiori.**Scienze**• Conoscere il ciclo dell’acqua.• Comprendere la ciclicità di una trasformazione.• Utilizzare le informazioni acquisiteper realizzare un racconto che descrivaun fenomeno naturale.**Tecnologia**• Comprendere l’importanza della tecnologianell’uso corretto dell’acqua. | Matematica• Raccogliere dati e saperliorganizzare.• Cogliere uguaglianze,differenze esomiglianze.• Costruire tabelle a doppiaentrata.• Individuare una sequenzadi operazioni fatte.Italiano• Descrivere fenomeni osservati.• Arricchire il proprio lessico.• Intervenire nelle discussioniin modo adeguato epertinente.• Produrre brevi testi di tipodescrittivo e narrativo.Storia• Comprendere la dimensionestorica dello sviluppotecnologico.Educazionealla cittadinanza• Riflettere sulle proprieabitudini nell’uso dell’ac-qua. | **Vedi Curricolo Verticale** |

**SCIENZE E TECNOLOGIA CLASSE 3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ DI APPRENDIMENTO** | **OB. FORMATIVO** | **SPECIFICHE****ATTIVITÀ** | **CONTENUTI** | **OBIETTIVI TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **UNMONDO****IN****MINIATURA****LA CATENA****ALIMENTARE****RETI****ALIMENTARI****ED****EQUILIBRIO****BIOLOGICO****MISCUGLI:****POLVERI****IN ACQUA****DAL****MISCUGLIO****ALLA POLVERE****MESCOLIAMO****I LIQUIDI** | **Scienze**• Rilevare le caratteristiche di un ambiente.• Conoscere gli esseri viventi che vivonoin un ambiente.• Rilevare i rapporti di equilibrio tral’ambiente e i suoi abitanti.**Tecnologia**• Riconoscere materiali diversi.**Scienze**• Analizzare gli animali in base al loro comportamento alimentare.• Rilevare relazioni tra organismi viventie ambiente.• Usare informazioni acquisite peranalizzare altri contesti.**Tecnologia**• Sperimentare la durezza dei materiali.**Scienze**• Scoprire come le catene alimentaripossono essere intrecciate tra loro formandoreti alimentari.• Analizzare alcuni meccanismi che regolanol’equilibrio biologico.• Usare le informazioni acquisite perampliare le proprie conoscenze.**Tecnologia**• Sperimentare la resistenza dei materiali.**Scienze**• Confrontare fenomeni di diversa solubilitàe coglierne gli aspetti distintivi.• Usare un linguaggio appropriato perdescrivere i fenomeni osservati.**Tecnologia**• Conoscere operativamente la fragilitàdei materiali.**Scienze**• Ipotizzare e realizzare esperienze perrendere reversibile una trasformazione.• Individuare e formalizzare operativamenteil concetto di reversibilità.**Tecnologia**Conoscere operativamente l’elasticitàdei materiali.**Scienze**• Confrontare il comportamento di liquididiversi in acqua.• Fare ipotesi per spiegare le diversitàdei fenomeni osservati.• Usare un linguaggio appropriato aesprimere un pensiero scientifico.**Tecnologia**• Conoscere operativamente la plasticitàdei materiali. | **Scienze**: esploriamo il prato delgiardino della scuola. Individuiamoi suoi “abitanti” e le relazionidi equilibrio tra essi el’ambiente.**Tecnologia**: raccogliamo oggettidi materiale diverso e predisponiamoun cartellone che,nel corso dell’anno, completeremocon informazioni sulle proprietàdei materiali.**Scienze**: individuiamo le relazionitra organismi che vivono inuno stesso ambiente e costruiamoalcune catene alimentari.**Tecnologia**: realizziamo esperienzeper verificare la durezzadi materiali diversi.**Scienze**: costruiamo alcune catenealimentari e le confrontiamo.Dal loro confronto cerchiamodi far comprendere il concettodi rete alimentare e diequilibrio biologico.**Tecnologia**: realizziamo esperienzeper verificare la resistenzadi materiali diversi.**Scienze**: realizziamo miscuglicon polveri diverse e ne descriviamoil comportamento.**Tecnologia**: realizziamo esperienzeper verificare la fragilitàdi materiali diversi. **Scienze**: realizziamo prove perverificare la reversibilità o menodei miscugli fatti.**Tecnologia**: realizziamo esperienzeper verificare l’elasticitàdi materiali diversi.**Scienze**: realizziamo miscuglicon acqua e altri liquidi. Osserviamoe descriviamo che cosasuccede.**Tecnologia**: realizziamo esperienzeper verificare la plasticitàdi materiali diversi. | **Scienze**: un ecosistema:il prato dellascuola.**Tecnologia**: le proprietàdi alcuni materiali.**Scienze**: gli animalimangiano e sonomangiati.**Tecnologia**: la durezzadei materiali.**Scienze**: le reti alimentarie l’equilibriobiologico.**Tecnologia**: la resistenzadei materiali.**Scienze**: il diversocomportamento dellepolveri nell’acqua.**Tecnologia**: la fragilitàdei materiali.**Scienze**: la reversibilità:soluzioni o miscugli?**Tecnologia**: l’elasticitàdei materiali.**Scienze**: il comportamentodei liquidi in acqua.**Tecnologia**: la plasticitàdei materiali. | **Matematica**• Individuare, raccoglieredati e costruire relazioni.• Cogliere uguaglianze,differenze e somiglianze.• Rappresentare schematicamenterelazioni.**Italiano**• Realizzare un breve testodescrittivo.• Comunicare oralmentecon linguaggio pertinente.**Educazione ambientale**• Acquisire atteggiamentidi rispetto nei confrontidell’ambiente e degli esseri viventi.**Matematica**• Raccogliere i dati e saperliorganizzare.• Cogliere uguaglianze,differenze e somiglianze.• Costruire tabelle a doppiaentrata.• Individuare una sequenzadi operazioni fatte.**Italiano**• Descrivere fenomeni osservati.• Arricchire il proprio lessico.• Intervenire nel dialogocollettivo in modo adeguatoe pertinente.viventi. | **Vedi Curricolo Verticale** |

**SCIENZE CLASSE 4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNITA‘ DI APPRENDIMENTO | OBIETTIVI SPECIFICI | ATTIVITA‘ SPECIFICHE | CONTENUTI | OBIETTIVI TRASVERSALI | COMPETENZE |
| N°1**SCOPRIAMO LA MATERIA** | **Sperimentare con oggetti e materiale*** Conoscere le trasformazioni fisiche e i passaggi di stato della materia.
 | Osserviamo la materia, analizzandola per: forma, dimensione e spessore. Valutiamo attraverso esperienze concrete le trasformazioni fisiche di stato della materia. Realizziamo esperimenti sui passaggi di stato e sui fenomeni, quali la temperatura, la cristalizzazione, la fusione, la solidificazione... | Gli stati di aggregazione della materia e loro modificabilità.Il calore e le sue fonti. La temperatura e la sua misurazione. L’energia termica ed elettrica: applicazioni ed uso. | **Arte ed immagine*** Rappresentare graficamente la realtà osservata**.**

**Italiano*** Esporre in modo chiaro e pertinente quanto appreso.

**Matematica*** Raccogliere ed interpretare dati e saperli rappresentare graficamente.
 | VEDI CURRICOLO VERTICALE |
| **LA MATERIA E LE SUE CARATTERISTICHE** | **Sperimentare con oggetti e materiale*** Saper individuare le caratteristiche dell’acqua e la sua importanza nella dell’l’uomo, degli animali e delle piante.
 | Osserviamo l’acqua e le sue caratteristiche:con semplici attività pratiche acquisiamo la consapevolezza della presenza dell’acqua e le sue trasformazioni specifiche correlate al calore ( gassoso, liquido e solido).Sperimentiamo fenomeni legati al cambiamento di temperatura: evaporazione/ fusione | L’acqua e i suoi cambiamenti di stato.Il ciclo dell’acqua.L’acqua potabile e non. | **Italiano*** Verbalizzazione e descrizione orale e scritte.

**Arte ed immagine*** Disegni, simboli, **tabelle**

**Informatica*** Uso del computer per grafici, tabelle, disegni.
 | VEDI CURRICOLO VERTICALE |
| **L’ARIA: C’È MA****NON SI VEDE** | **Sperimentare con oggetti e materiale****•** Comprendere sperimentalmente chel’aria esiste e occupa spazio.• Osservare e descrivere le caratteristichedell’aria.• Conoscere il ciclo dell’aria e la suaimportanza per gli esseri viventi.• Osservare e descrivere fenomeni.• Comprendere attraverso l’esperienzail comportamento diverso dell’ariacalda e fredda.**•** Comprendere che l’aria è un “miscuglio”di sostanze diverse.• Descrivere più esperienze di combustionee coglierne differenze e somiglianze. | Realizziamo alcuneesperienze per osservare che l’ariaoccupa spazio ed è elastica. Osserviamoil diverso comportamentodell’aria calda e di quellafredda. Riorganizziamo le informazioniacquisite e descriviamoil ciclo dell’aria.Spieghiamo la composizionedell’aria. Con l’uso di unacandela, realizziamo una esperienzaper verificare quali sianole condizioni necessarie | L’aria e le suecaratteristiche.L’aria calda el’aria fredda. Il ciclodell’aria.Il fenomenodella combustione. | **Matematica****•** Individuare, raccoglieredati e costruire relazioni.• Cogliere informazioni eutilizzarle per formulareipotesi adeguate**.****Italiano**• Descrivere fenomeni osservati.• Arricchire il proprio lessico.• Intervenire nel dialogocollettivo in modo adeguatoe pertinente.**Educazione ambientale****•** Acquisire atteggiamentidi rispetto nei confrontidell’ambiente | VEDI CURRICOLO VERTICALE |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNITA‘ DI APPRENDIMENTO | OBIETTIVI SPECIFICI | ATTIVITA’ SPECIFICHE | CONTENUTI | OBIETTIVI TRASVERSALI | COMPETENZE |
| N°2 | **Sperimentare con oggetti e materiale*** Analizzare il suolo e le sue caratteristiche.
* Adottare comportamenti idonei per proteggere il suolo e le sue risorse.
* Capire l’importanza dello smaltimento dei rifiuti domestici
 | Realizziamo alcuneesperienze per osservare che il suolo ha delle caratteristiche specifiche influenzate dall’ambiente di appartenenza.Osservazione diretta ed esperimenti realizzati in classe in piccoli gruppi di studio.Attraverso l’osservazione rintraccia le informazioni relative al suolo e al sottosuolo. | Il suolo e le sue caratteristiche fisiche.Gli strati del suolo e i suoi abitanti.Il sottosuolo.Il suolo risorse da proteggere. | **Matematica**• Individuare, raccoglieredati e costruire relazioni.• Cogliere informazioni eutilizzarle per formulare ipotesi adeguate**.****Italiano**• Descrivere fenomeni osservati.• Arricchire il proprio lessico.• Intervenire nel dialogocollettivo in modo adeguatoe pertinente.**Educazione ambientale****•** Acquisire atteggiamentidi rispetto nei confrontidell’ambiente**.** | VEDI CURRICOLO VERTICALE |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNITA‘ DI APPRENDIMENTO | OBIETTIVI SPECIFICI | ATTIVITA’ SPECIFICHE | CONTENUTI | OBIETTIVI TRASVERSALI | COMPETENZE |
| N°3LA REALTA‘ INTORNO A NOI | **L’uomo, i viventi e l’ambiente**Individuare e classificare la diversità degli esseri viventi e dei loro comportamenti.Conoscere i gruppi di animali.Sapere come gli esseri viventi si sono adattati all’ambiente per sopravvivere. | Osserviamo immagini, fotodi animali che camminano,che volano, che strisciano, chenuotano e li descriviamo seguendouno schema stabilito insieme.Utilizziamo le descrizioniprecedentemente studiate e ricavate da ricerche sugli animali e cerchiamo di capirela relazione tra la forma degliarti e il movimento.Attraverso conversazioni di gruppo e di ricerca far intuire agli alunni che le caratteristiche fisiche degli animali dipendono dall’ambiente in cui vivono. | L’uomo, le piante e gli animali.Classificazione delle specie animali: vertebrati ed invertebrati.Il ciclo vitale degli animali.La forma delcorpo e il movimentodegli animali. | **Matematica**• Individuare, raccoglieredati e costruire relazioni.• Cogliere uguaglianze,differenze e somiglianze.• Rappresentare schematicamenterelazioni.**Italiano**• Realizzare un breve testodescrittivo.• Comunicare oralmentecon linguaggio pertinente. | VEDI CURRICOLO VERTICALE |
| **LE PARTI DI****UNA PIANTA** | **L’uomo, i viventi e l’ambiente****•** Descrivere le parti strutturali di una pianta.• Conoscere la funzione delle parti di una pianta.Osservare e descrivere una parte di una pianta.• Riconoscere le funzioni del tronco di una pianta. | Osserviamo somiglianzee differenze nelle piante che ci circondano. Cerchiamo di capire le funzioni dellesingole parti. Attraverso una semplice esperienza scopriamo che le piante si nutrono.Osserviamo e descriviamo le parti della pianta . Cerchiamo di capire, con alcune semplici esperienze, il fenomeno della capillarità.Esperienza diretta di semina in classe. |  | **Matematica**• Individuare, raccogliere dati e costruire relazioni.• Cogliere uguaglianze,differenze e somiglianze.• Rappresentare schematicamenterelazioni.• Cogliere informazioni e utilizzarle per formulare ipotesi.**Italiano****•** Descrivere una pianta.• Comunicare oralmentein modo adeguato e conlinguaggio pertinente.**Storia****•** Cogliere la contemporaneitàdi due o più avvenimenti.**Educazione ambientale****•** Acquisire atteggiamentidi rispetto nei confrontidell’ambiente e degli esseri viventi**.** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNITA‘ DI APPRENDIMENTO | OBIETTIVI SPECIFICI | ATTIVITA’ SPECIFICHE | CONTENUTI | OBIETTIVI TRASVERSALI | COMPETENZE |
| N°4UN MONDO IN MINIATURA | **L’uomo, i viventi e l’ambiente**Riconoscere i diversi elementi di un ecosistema naturale o modificato dall’intervento dell’uomo. | Esploriamo il mondo che ci circonda Individuiamoi suoi “abitanti” e le relazioni di equilibrio tra essi e l’ambiente. | Un ecosistema:il mondo intorno a noi. | **Matematica****•** Individuare, raccoglieredati e costruire relazioni.• Cogliere uguaglianze,differenze e somiglianze.• Rappresentare schematicamenterelazioni.**Italiano**• Realizzare un breve testodescrittivo.• Comunicare oralmentecon linguaggio pertinente**.** | VEDI CURRICOLO VERTICALE |
| RETIALIMENTARIEDEQUILIBRIOBIOLOGICO | **L’uomo, i viventi e l’ambiente****•** Scoprire come le catene alimentaripossono essere intrecciate tra loro formando reti alimentari.• Analizzare alcuni meccanismi che regolanol’equilibrio biologico.• Usare le informazioni acquisite | Costruiamo alcune catenealimentari e le confrontiamo.Dal loro confronto cerchiamodi far comprendere il concettodi rete alimentare e diequilibrio biologico. | Le reti alimentarie l’equilibriobiologico. | **Educazione ambientale****•** Acquisire atteggiamentidi rispetto nei confrontidell’ambiente e degli esseriviventi**.** |  |

**Scienze classe 5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITA’****DI APPRENDIMENTO** | **OBIETTIVI****FORMATIVI** | **SPECIFICHE****ATTIVITA’** | **CONTENUTI** | **OBIETTIVI****TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N.1****L’UOMO** **I VIVENTI****E L’AMBIENTE****DURATA**1^ e 2^quadrimestre | -Conoscere la struttural’organizzazione del corpo umano.-Applicare regole per la tutela della salute. | -Schemi e disegni per individuare la struttura di organi e apparati.-Esperienze motorie.- Relazione fra gli organi e la relativa funzione.-Condizioni per la salute: igiene e alimentazione. | -L’unità fondamentale dei viventi.-Il corpo umano: organi e apparati.-Salute, ambiente e sicurezza. | Scienze motorie: attività di gioco/sport.Italiano: comprendere il linguaggio specifico di un testo.Cittadinanza: Conoscere regole e comportamenti funzionali a contesti di vita diversi. | Vedi curricolo verticale |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITA’****DI APPRENDIMENTO** | **OBIETTIVI****FORMATIVI** | **SPECIFICHE****ATTIVITA’** | **CONTENUTI** | **OBIETTIVI****TRASVERSALI** | **COMPETENZE** |
| **N.2****OGGETTI E****MATERIALI****DURATA**1^ e 2^quadrimestre | -Riconoscere le principalitrasformazioni dell’energia | Osservazione di trasformazioni di energia.Raccolta di dati su intensità, resistenza e tensione.-Semplici esperimenti su oggetti di studio e di ricerca. | -Le fonti energetiche.-L’energia elettrostatica.-L’energia nucleare.-Le macchine semplici.-La luce e il suono. | Cittadinanza: assumere comportamenti responsabili per un corretto consumo dell’energia elettrica. -Prevenire l’inquinamento acustico. | Vedi curricolo verticale |

|  |
| --- |
| **METODOLOGIA:** osservazione diretta dell’ambiente e dei fenomeni, sperimentazione. Conversazioni, approfondimenti e ricerche, semplici esperienze di laboratorio, lavori di gruppo. |
| **MEZZI E STRUMENTI :** libro di testo, materiale di laboratorio, testi per ricerche, video e strumenti multimediali. |
| **VERIFICA:** esposizione orale, verifiche scritte, schede predisposte. |
| **VALUTAZIONE :** rilevazione sistematica per verificare il livello di abilità raggiunto, valutazione quadrimestrale per accertare i risultati ottenuti in merito alle competenze. |