

**Ministero della Pubblica Istruzione**

Istituto Comprensivo Statale Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria I°

**“**G. SEGANTINI”

22033 ASSO (CO) - Viale delle Rimembranze, 17

C.F. 82002020137 - COIC803003 -Tel. n°. 031672089 - Fax 031681471

coic803003@istruzione.it

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI

SCIENZE

**Classe terza**

**Anno scolastico 2016-2017**

**Quadro orario**: 1 ora settimanale

**Quadro delle competenze:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Competenze disciplinari** | **1** Sperimentare con oggetti e materiali.  **2** Osservare e sperimentare sul campo.  **3** Conoscere l’uomo, i viventi e l’ambiente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Articolazione delle competenze in abilita’ e conoscenze** | | |
| **COMPETENZE** | **Abilità** | **Conoscenze** |
| 1. Sperimentare con oggetti e materiali. | 1.A. Stabilire ed applicare semplici criteri per classificare oggetti e materiali.  1.B. Sperimentare le proprietà fisiche di oggetti e materiali, utilizzando semplici strumenti.  1.C. Trasformare oggetti e materiali mediante azioni ed operazioni (modellare, frantuma-re, mescolare, sciogliere,…).  1.D. Seguire procedure e/o tecniche di sperimentazione.  1.E. Illustrare con esempi pratici e/o verbalizzare alcune trasformazioni elementari dei materiali. | 1.A.a. Riconoscimento e classificazione di materiali naturali ed artificiali nel regno minerale.  1.B.a. Processo di produzione della carta e della plastica.  1.B.b. Principali caratteristiche della carta e della plastica.  1.C.a. Deformazioni, separazioni.  1.C.b. Trasformazioni di materiali.    1.D.a. Semplici esperimenti di elaborazione e/o trasformazione della materia.  1.E.a. Linguaggio specifico e ricchezza lessicale. |
| 2. Osservare e sperimentare sul campo. | 2.A. Osservare fenomeni, ambienti, particolarità.  2.B. Descrivere con linguaggio specifico l’evoluzione di un esperimento praticato o di un fenomeno osservato.  2.C. Trarre logiche conclusioni o formulare opportune ipotesi che spieghino l’applicazione esperita. | 2.A.a. Indagine diretta di esseri viventi vegetali o animali.  2.A.b. Riconoscimento di dettagli utili in un ambiente o un contesto completo e/o complesso.  2.B.a. Linguaggio specifico e ricchezza lessicale.  2.C.a. Esempi famosi o storici di deduzione scientifica che possano essere paradigma per le esperienze scolastiche. |
| 3. Conoscere l’uomo, i viventi e l’ambiente. | 3.A. Conoscere la figura dello scien-ziato ed il suo metodo di studio.  3.B. Conoscere, distinguere, classifica-re e descrivere graficamente e verbalmente le parti costituenti un essere vivente in relazione alle funzioni vitali (o di sopravvivenza) da esse espletate.  3.C. Data l’analisi di qualche tipo di essere vivente, saperne distinguere le caratteristiche peculiari da quelle comuni alla razza, alla famiglia o alla specie. | 3.A.a. Il metodo scientifico.  3.B.a. Le parti della pianta e i suoi cicli vitali (respirazione e riproduzione).  3.B.b Distinzione tra vertebrati ed invertebrati (principali caratteristiche).  3.B.c Classificazione degli animali in base a come si nutrono.  3.C.a. Conoscenza approfondita di almeno un essere vegetale ed uno animale. |

**Contenuti del programma**

* Significato di scienza e scienziato
* Significato di fenomeno
* Materiali naturali
* Materiali artificiali
* La carta
* La plastica
* Le piante
* Gli animali

**Moduli interdisciplinari** (Tra discipline dello stesso asse o di assi diversi)

**Attivita’ svolte dagli studenti**

|  |
| --- |
| * Osservazioni, descrizioni, sperimentazioni, verbalizzazioni. * Classificazioni e formulazioni di ipotesi. * Ricerca di informazioni teoriche o iconiche. * Prove pratiche sperimentali. * Tabulazioni di dati e/o resoconti di esperienze. * Studio degli argomenti trattati. * Memorizzazione del lessico specifico. |

**Metodologie**

L’insegnamento sarà organizzato in modo da condurre gli alunni a percorrere il loro itinerario di ricerca e scoperta personale dei contenuti programmati, favorendo così un apprendimento significativo che coinvolga il piano affettivo (motivazione ed interesse), psicomotorio (operatività) e cognitivo.

L’attività didattica seguirà la metodologia della ricerca-azione secondo il metodo scientifico. Sarà dato spazio alla ricostruzione, all’interiorizzazione e alla verbalizzazione delle esperienze.

Le prove pratiche e sperimentali, proposte dall’insegnante in momenti collettivi, saranno adeguate al grado di sviluppo dei bambini e saranno finalizzate all’osservazione della realtà circostante affinché maturi in ciascuno l’idea che porsi domande e darsi risposte è fondamentale per lo sviluppo della conoscenza.

**Mezzi didattici**

1. Testi adottati dai vari plessi

1. Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento
2. Attrezzature e spazi didattici utilizzati: in aula e all’aperto
3. Altro:

**Modalita’ di valutazione e di recupero**

Oggetto di verifica sarà: la conoscenza dei contenuti e del metodo scientifico, il grado di interiorizzazione del metodo stesso come approccio alla realtà.

La conoscenza dei contenuti sarà verificata e valutata attraverso prove oggettive scritte e orali, considerando le informazioni acquisite, il linguaggio ed il lessico utilizzato per verbalizzarle.

La conoscenza del metodo sarà verificabile durante le esperienze laboratoriali, in classe e nelle uscite sul territorio, attraverso conversazioni ed osservazioni dirette.

**Obiettivi minimi richiesti:**

1. Osserva, analizza, descrive fenomeni.
2. Espone le proprie riflessioni sui fenomeni e le realtà osservati.
3. Classifica i materiali in base alle loro caratteristiche.
4. Riconosce semplici trasformazioni dei materiali.
5. Conosce alcune caratteristiche dell’acqua, dell’aria e del terreno.
6. Riconosce le parti della pianta e le loro funzioni principali.
7. Riconosce le parti e le funzioni principali nella struttura degli animali.
8. Riconosce semplici catene alimentari.