**Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa Scuola INFANZIA**

**Campo di esperienza: LA CONOSCENZA DEL MONDO (traguardi in matematica A-F-G)**

**COMPETENZA DA CERTIFICARE** [*Rif. “Nuova raccomandazione del consiglio dell’unione europea del 22 maggio 2018”*]

 **Competenza matematica e competenze di base in scienze, tecnologie e ingegneria.**

**Si allega la tabella tratta dalle “Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione – 2012” per la corrispondenza dei traguardi tra il documento ufficiale e le tabelle contenenti gli obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa elaborati dal nostro istituto.**

****

|  |  |
| --- | --- |
| **TRAGUARDO per lo SVILUPPO della COMPETENZA** **dalle Indicazioni Nazionali** **A** |  **Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata** |
| **Sezioni del Traguardo per lo sviluppo della competenza**  | **A1** Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà **A2** confronta e valuta quantità;**A3** utilizza simboli per registrarle;**A4** esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata. |
| **Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa**  |  1° anno**A1****Riconoscere** tra gli oggetti o i materiali a disposizione quelli che possiedono la proprietà indicata dall’insegnante: colore (colori primari), dimensione (grande e piccolo).**Riconoscere** le seguenti forme geometriche: cerchio, quadrato.**Scegliere** tra due insiemi dati quello in cui posizionare correttamente un oggetto o materiale (ad es. momento del riordino dei giochi)**Attribuire** l’oggetto o il materiale all’insieme corretto. |  2° anno **A1****Riconoscere** tra gli oggetti o i materiali a disposizione quelli che possiedono la proprietà indicata dall’insegnante::colore (primari e derivati), forma ( cerchio, quadrato, triangolo), dimensione( grande, medio, piccolo) degli oggetti o dei materiali forniti dall’insegnante.**Riconoscere** le principali forme geometriche ( cerchio, quadrato,triangolo).**Riconoscere** una sequenza ritmica caratterizzata da una sola alternanza (es. rosso giallo, rosso, giallo….)**Individuare** la caratteristica comune di oggetti o materiali di un insieme dato**Rappresentare graficamente** la sequenza ritmica riconosciuta.**Spiegare** la caratteristica individuata**Giustificare** la propria spiegazione | 3°anno**A1****Identificare** le proprietà comuni(colore, forma, dimensione) degli oggetti o dei materiali forniti dall’insegnante.**Individuare** uno o più criteri per raggruppare e ordinare materiali o oggetti forniti dall’insegnante.**Identificare** elementi uguali o l’elemento estraneo in una serie di immagini.**Riconoscere** le principali forme geometriche semplici (cerchio, quadrato, triangolo e rettangolo).**Riconoscere** una sequenza ritmica caratterizzata da un’alternanza di un massimo di tre colori**Cogliere le differenze** tra le principali forme geometriche semplici **Individuare** più caratteristiche comuni per creare insiemi.**Classificare** gli oggetti/ materiali/ forme dati in base al criterio individuato.**Trovare similarità e differenze** tra immagini/elementi/ dati/forme.**Rappresentare graficamente** la sequenza ritmica riconosciuta.**Attribuire** un elemento all’insieme corretto**Organizzare** oggetti o materiali dati in base alle caratteristiche comuni individuate (ad es. costruire un insieme utilizzando filo di lana)**Trovare similarità e differenze** tra gli insiemi**Ipotizzare** soluzioni alternative nella creazione di insiemi**Motivare** il criterio utilizzato per raggruppare, ordinare materiali e oggetti.**Giustificare** le scelte effettuate relativamente a somiglianze / differenze/ritmi.**Giustificare** le proprie scelte nell’attribuzione di un elemento all’insieme creato |
|  | **A2****Selezionare**  oggetti o quantità utilizzando concetti quali: Tanti/pochi/ uno.**Identificare** tra oggetti o materiali una o più delle seguenti caratteristiche: grandezze ( piccolo-grande), lunghezze ( corto.- lungo), altezze (basso-alto)**Classificare** oggetti o quantità utilizzando concetti quali:tanti/pochi/ uno.**Confrontare** oggetti o materiali in base alla caratteristica identificata**A3****A4****Cogliere** la situazione problematica relativa ad una semplice misurazionelegata a filastrocche o situazioni di gioco (ad es. Regina Reginella)**Eseguire** con il corpo o oggetti semplici misurazioni (passi, piedi, mani, bicchieri, pennarelli, costruzioni)**Motivare** il risultato delle sue misurazioni effettuate attraverso strumenti alla sua portata | **A2** **Selezionare**  oggetti o quantità utilizzando concetti quali: Tanti/pochi/ uno**Identificare** tra oggetti o materiali una o più delle seguenti caratteristiche: grandezze ( piccolo-medio-grande), lunghezze ( dal più corto al più lungo), altezze (dal più basso al più alto)**Classificare** oggetti o quantità utilizzando concetti quali:tanti/pochi/ uno**Confrontare** oggetti o materiali in base alla caratteristica identificata**Organizzare** gli oggetti o i materiali in base alla caratteristica identificata (ad. esempio disponi gli oggetti dal più grande al più piccolo)**Motivare** la classificazione effettuata in base a concetti quali: tanti/pochi/ uno**A3****Individuare** la relazione tra la quantità di oggetti o materiali in un insieme e il simbolo utilizzato per registrarla (ad es. disegna tanti pallini quanti sono gli oggetti o i materiali presenti nell’insieme dato).**Rappresentare graficamente** la quantità di una serie di oggetti o materiali dati utilizzando simboli per un massimo di 3 (es. pallini)**Rappresentare** g**raficamente** la quantità di oggetti o materiali utilizzando il simbolo numerico da 1 a 3.**A4****Cogliere** la situazione problematica relativa ad una semplice misurazionelegata a filastrocche o situazioni di gioco (ad es. Regina Reginella)**Scegliere** tra più strumenti dati (passi, piedi, mani, bicchieri, pennarelli, costruzioni) quello più opportuno per effettuare semplici misurazioni.**Eseguire** semplici misurazioni con lo strumento a disposizione (passi, piedi, mani, bicchieri, pennarelli, costruzioni)**Trovare errori** nella procedura di utilizzo dello strumento. | **A2****Selezionare**  oggetti o quantità utilizzando concetti quali: Tanti/pochi. uno/nessuno/tutti, tutti insieme/ciascuno-ognuno.**Identificare** tra oggetti o materiali una o più delle seguenti caratteristiche: grandezze ( piccolo-medio-grande e viceversa), lunghezze ( dal più corto al più lungo e viceversa), altezze (dal più basso al più alto e viceversa), peso (dal più leggero al più pesante e viceversa)**Classificare** oggetti o quantità utilizzando concetti quali:tanti/pochi. uno/nessuno/tutti, tutti insieme/ciascuno-ognuno.**Confrontare** oggetti o materiali in base alla caratteristica identificata**Organizzare** gli oggetti o i materiali in base alla caratteristica identificata (ad. esempio disponi gli oggetti dal più grande al più piccolo)**Trovare errori** nella classificazione di oggetti in base a concetti quali: tanti/pochi. uno/nessuno/tutti, tutti insieme/ciascuno-ognuno.**Motivare** l’organizzazione degli oggetti o del materiale dato.**A3****Individuare** la relazione tra la quantità di oggetti o materiali in un insieme e il simbolo utilizzato per registrarla (ad es. disegna tanti pallini quanti sono gli oggetti o i materiali presenti nell’insieme dato).**Rappresentare graficamente** la quantità di una serie di oggetti o materiali dati utilizzando simboli per un massimo di 5 (es. pallini).**Rappresentare** g**raficamente** la quantità di oggetti o materiali utilizzando il simbolo numerico da 1 a 5.**Trovare errori** nell’attribuzione del simbolo numerico alla quantità**A4****Riconoscere** tra gli strumenti a disposizione il più opportuno per effettuare semplici misurazioni (passi, piedi, mani, bicchieri, pennarelli, costruzioni)**Ipotizzare** come utilizzare correttamente lo strumento scelto.**Motivare la scelta** dello strumento **Trovare errori** nell’utilizzo dello strumento scelto. |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRAGUARDO per lo SVILUPPO della COMPETENZA** **dalle Indicazioni Nazionali** **F** | **Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell’operare con i numeri sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi, e altre quantità.** |
| **Sezioni del Traguardo per lo sviluppo della competenza**  | **F1** Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell’operare con i numeri**F2**  sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi, e altre quantità. |
| **Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa**  |  1° anno**F1****Riconoscere** la quantità numerica sulle dita della mano fino a 3**Riconoscere** il numero come strumento che serve per contare.**Riconoscere** la corrispondenza numerica/ quantitativa tra i bambini presenti e materiale in alcuni momenti della giornata scolastica (bicchieri, spuntino, matite)**Eseguire** una consegna relativa ad una quantità data da 1 a 3 (es. prendi 3 pennarelli)**Eseguire** semplici conteggi in situazioni di gioco oppure attraverso filastrocche o canzoni**Attribuire** il materiale in relazione ai bambini presenti |  2° anno **F1****Identificare** il numero come strumento per contare nelle diverse situazioni della vita scolastica quotidiana (ad es. i compagni presenti a scuola)**Riconoscere** il simbolo numerico (1-5)**Cogliere** la corrispondenza numerica/ quantitativa tra i bambini presenti e il materiale (bicchieri, fogli, astucci, posate) da utilizzare.**Rappresentare graficamente** la quantità di una serie di immagini/oggetti dati (fino a 5) utilizzando simboli (es. pallini)**Eseguire** conteggi semplici nelle diverse situazioni della vita scolastica quotidiana (ad es. compagni presenti a scuola).**Eseguire** pregrafismi relativi ai simboli numerici da 1 a 5.**Attribuire** il materiale in relazione ai bambini presenti**Trovare errori** nell’esecuzione della rappresentazione grafica**Trovare errori** nei conteggi eseguiti**Trovare errori** nella distribuzione del materiale. |  3°anno**F1****Identificare** il numero come strumento per contare nelle diverse situazioni della vita scolastica quotidiana (ad es. i compagni presenti a scuola)**Cogliere** la corrispondenza numerica/ quantitativa tra i bambini presenti e il materiale (bicchieri, fogli, astucci, posate) da utilizzare**Riconoscere** il simbolo numerico (1-10)**Eseguire** conteggi di difficoltà crescente nelle diverse situazioni della vita scolastica quotidiana (ad es. pennarelli nell’astuccio, costruzioni utilizzate, conteggio del materiale di lavoro necessario)**Attribuire** il materiale in relazione ai bambini presenti**Rappresentare** graficamente il simbolo numerico da 1 a 10 **Trovare errori** nell’attribuzione del simbolo numerico alla quantità**Giustificare** il risultato del suo conteggio**Trovare errori** nella distribuzione del materiale |
|  | **F2****Cogliere** la differenza tra oggetti o materiali dati in relazione a altezza (alto-basso), lunghezza (corto-lungo)**Confrontare** oggetti o materiali in base alla grandezza identificata**Giustificare** il risultato del suo confronto | **F2****Cogliere** la differenza tra oggetti o materiali dati in relazione a altezza (alto-basso), lunghezza (corto-lungo), peso (pesante-leggero) **Identificare** una procedura per utilizzare uno strumento (convenzionale e/o non) per effettuare una misurazione (altezza-lunghezza-peso) **Utilizzare una procedura** per effettuare la misurazione con lo strumento a disposizione**Eseguire** semplici misurazioni con lo strumento a disposizione (convenzionale e/o non)**Motivare** la procedura utilizzata | **F2****Cogliere** la differenza tra oggetti o materiali dati in relazione a altezza (alto-basso), lunghezza (corto-lungo), peso (pesante-leggero) **Identificare** una procedura per utilizzare uno strumento (convenzionale e/o non) per effettuare una misurazione (altezza-lunghezza-peso) **Utilizzare una procedura** per effettuare la misurazione con lo strumento a disposizione**Eseguire** semplici misurazioni con lo strumento a disposizione (convenzionale e/o non)**Descrivere** le fasi della misurazione che sta effettuando**Motivare** la procedura utilizzata**Trovare errori** nella procedura effettuata**Trovare errori** nel risultato della sua misurazione |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRAGUARDO per lo SVILUPPO della COMPETENZA** **dalle Indicazioni Nazionali** **G** | **Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc.; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.** |
| **Sezioni del Traguardo per lo sviluppo della competenza**  | **G1** Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc.; **G2** segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali. |
| **Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa**  |  1° anno**G1****Identificare** i concetti topologici sopra/sotto; dentro/fuori riferiti a sé stessi in un’attività di gioco in palestra o all’aperto.**Organizzare** la posizione di sé stesso o degli oggetti o materiali sulla base dei concetti topologici identificati. |  2° anno **G1****Identificare** i concetti topologici sopra/sotto; in alto/in basso; vicino/lontano; dentro/fuori in un’attività di gioco in palestra, all’aperto o in un’attività grafica**Riconoscere** linee aperte e linee chiuse in un contesto di gioco o in un’attività grafica**Organizzare** la posizione di sé stesso o degli oggetti o materiali sulla base dei concetti topologici identificati.**Chiarificare** l’organizzazione della posizione di sé stesso, degli oggetti o dei materiali organizzati nello spazio |  3°anno**G1****Identificare** i concetti topologici (avanti/dietro; sopra/sotto; in alto/in basso; vicino/lontano; dentro/fuori) riferiti a sé stesso, agli altri o ad oggetti in un’attività di gioco in palestra all’aperto o in un’attività grafica.**Identificare** i concetti topologici di destra/sinistra riferiti a sé stesso in un’attività di gioco in palestra o in sezione.**Cogliere la differenza** tra linee aperte e linee chiuse.**Organizzare** la posizione di sé stesso o degli oggetti o materiali sulla base dei concetti topologici identificati in un’attività di gioco in palestra o in un’attività grafica**Rappresentare** con materiale vario linee aperte o chiuse in un’attività di gioco in palestra o in un’attività grafica**Giustificare** l’organizzazione della posizione di sé stesso, degli oggetti o dei materiali organizzati nello spazio |
|  | **G2****Riconoscere** i movimenti da effettuare durante un percorso guidato sulla base delle indicazioni dell’insegnante**Eseguire** correttamente il percorso sulla base delle indicazioni date | **G2****Riconoscere** i movimenti da effettuare durante un percorso sulla base delle indicazioni dell’insegnante illustrate una sola volta.**Eseguire** correttamente e in autonomia il percorso sulla base delle indicazioni date.**Descrivere** le fasi e le azioni del percorso eseguito.**Trovare errori** nell’esecuzione propria e altrui del percorso  | **G2****Riconoscere** la sequenza dei movimenti di un percorso di difficoltà crescente illustrato verbalmente una sola volta dall’insegnante.**Localizzare** i punti di riferimento all’interno del percorso (ad es. al conetto rosso fai QUA QUA)**Eseguire** correttamente e in autonomia il percorso sulla base delle indicazioni date.**Descrivere** le fasi e le azioni del percorso eseguito.**Rappresentare graficamente** il percorso eseguito.**Trovare errori** nell’esecuzione propria e altrui del percorso |