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

**Campo di esperienza: i Traguardi di TECNOLOGIA sono presenti nei seguenti campi di esperienza:**

**TRAGUARDO E** della Conoscenza del Mondo**; TRAGUARDO B3** de Immagini, suoni e colori**; TRAGUARDO F** de I Discorsi e le Parole

**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.**

|  |
| --- |
| **Traguardi per lo sviluppo della competenza**  **La conoscenza del mondo**   1. Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.   **Immagini, suoni e colori**   1. Inventa storie e sa esprimerle attraverso la drammatizzazione, il disegno, la pittura e altre attività manipolative; utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative; esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie.   **I Discorsi e le Parole**   1. Si avvicina alla lingua scritta, esplora e sperimenta prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRAGUARDO per lo SVILUPPO della COMPETENZA**  **dalle Indicazioni Nazionali**  **E** | **LA CONOSCENZA DEL MONDO**  **Si interessa a strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.** | | |
| **Sezioni del Traguardo per lo sviluppo della competenza** | ***Il traguardo non è stato suddiviso in sezioni*** | | |
| **Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa** | 1° anno | 2° anno | 3°anno |
|  | **E**  **Riconoscere** gli strumenti tecnologici legati al suo vissuto  **Cogliere** l’utilizzo principale dello strumento tecnologico anche attraverso la sperimentazione  **Descrivere** con parole semplici l’utilizzo dello strumento e le sue funzioni.  *(Esempio: come è fatto e a cosa serve il telefono)*  **Analizzare** uno strumento tecnologico e meccanico osservandone i componenti principali  *(Esempio: collaborare a smontare un attrezzo da cucina meccanico (es. grattugia con manovella) per scoprirne i componenti e capire come funziona)*  **Trovare** similarità e differenze tra gli strumenti riconosciuti  *(Esempi: il telefonino e il tablet sono simili ma il tablet ha lo schermo più grande…)*  **Argomenta**re idee e le proprie proposte. | **E**  **Riconoscere** gli strumenti tecnologici legati al suo vissuto.  **Cogliere** almeno due utilizzi dello strumento tecnologico  **Selezionare** lo strumento in base al suo utilizzo*( es:**gioco delle sedie utilizzo lo stereo; per le foto utilizzo la macchina fotografica)*  **Realizzare** rudimentali strumenti tecnologici con materiali di recupero o costruzioni varie  **Ipotizzare** l’uso di uno strumento in risposta alla richiesta .  **Utilizzare** lo strumento dato per la realizzazione di un elaborato  **Argomentare** le proprie idee sull’utilizzo dello strumento.  **Motivare** la relazione tra lo strumento utilizzato e l’elaborato prodotto | **E**  **Riconoscere** gli strumenti tecnologici  **Cogliere** con curiosità nuovi strumenti meccanici e tecnologici.  **Individuare** una procedura per usare una funzione specifica di uno strumento meccanico o digitale  *(Esempi:*   * *Il bambino mette in pratica le sequenze per accendere e utilizzare il lettore cd: verifica che il dispositivo sia acceso, inserisce il cd nel modo corretto nello slot, schiaccia il tasto Play per riprodurre il suono,...* * *Il bambino attua le sequenze per scattare una foto: accende la macchina fotografica, guarda attraverso l’obiettivo, inquadra il soggetto che lo interessa, e schiaccia il pulsante corretto…)*   **Rappresentare** graficamente gli strumenti meccanici reali o di fantasia.  **Realizzare** con materiali di recupero il modello di uno strumento tecnologico e meccanico  *(Esempi: costruzione di una lavagna luminosa con una torcia inserita in una scatola e coperta da un foglio di plexiglass, costruzione di un finto strumento tecnologico (computer, cellulare,...) con l’uso delle costruzioni o di scatole di cartone o altri materiali che reperisce nell’aula; il gioco del telefono realizzato con i bicchieri e la corda, …)*  **Spiegare** lo strumento tecnologico e meccanico con la corretta terminologia.  **Utilizzare** lo strumento per la realizzazione di un elaborato  **Giustificare** il modello creato e le caratteristiche di uno strumento tecnologico e le procedure eseguite nella costruzione  **Argomentare** l’utilizzo dello strumento in relazione alle proposte  **Trovare errori** nella procedura usata per la funzione specifica di uno strumento meccanico e digitale |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRAGUARDO per lo SVILUPPO della COMPETENZA**  **dalle Indicazioni Nazionali**  **B** | **IMMAGINI, SUONI E COLORI**  **Inventa storie e sa esprimerle attraverso la drammatizzazione, il disegno, la pittura e altre attività manipolative; utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative; esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie.** | | |
| **Sezioni del Traguardo per lo sviluppo della competenza** | **B3 Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie** | | |
| **Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa** | 1° anno | 2° anno | 3°anno |
|  | **B3**  **Cogliere** le caratteristiche principali dei mezzi/strumenti tecnologici di uso comune *(computer, telefono, tablet)* in relazione ad una consegna  **Identificare** tra due lo strumento più adeguato per rispondere a una richiesta  **Confrontare** e scegliere, aiutato dai compagni di pari età e non e in base alle conoscenze acquisite, le caratteristiche più evidenti di due strumenti tecnologici (dimensioni dello strumento, praticità d’uso, estetica dello strumento...) e decidere quale usare per rispondere a una richiesta  *(esempi:*   * *per fare una foto usiamo il computer o la macchina fotografica?* * *per leggere un e-book usiamo il tablet o la macchina fotografica?)*   **Eseguire** una semplice procedura per  rispondere a una consegna  *(esempi: sfogliare le pagine di un e-book, usare il tasto pausa/play durante una riproduzione video o audio, …)*  **Argomentare** la scelta dello strumento tecnologico  **Trovare errori** nella scelta dello strumento e/o nelle procedure utilizzate | **B3**  **Cogliere** il “*cosa si può fare*” con uno specifico mezzo/strumento tecnologico di uso comune *(computer, telefono, tablet, tavolette grafiche, lavagna luminosa, bee-boot)*  **Identificare**, tra gli strumenti tecnologici presenti a scuola, il dispositivo più adeguato per rispondere a una richiesta  **Utilizzare** mezzi/strumenti tecnologici di uso comune e presenti a scuola in alcune semplici funzioni  *(esempi:*   * *accendere un dispositivo tecnologico, usare il lettore cd per riprodurre una canzone o storia (accenderlo, inserire il cd e avviare il tasto play), utilizzare il registratore audio per i giochi di movimento (pausa/play, suono forte/suono debole,...),* * *usare la macchina fotografica digitale)*   **Utilizzare** un semplice programma di grafica per creare disegni e programmi di giochi didattici come ad esempio il memory o attività di coding  **Argomentare** le azioni svolte con il mezzo tecnologico percependone il fine  **Argomentare** il gradimento e la facilità d’uso dello strumento tecnologico  **Trovare errori** nella scelta dello strumento e/o nelle procedure utilizzate | **B3**  **Individuare** le opportunità’ che le tecnologie offrono nella vita quotidiana dell’uomo anche in riferimento al rispetto dell’ecosistema *(raccolta differenziata, rispetto dell’ambiente, energie eco-sostenibili,...)*  **Cogliere** la possibilità di utilizzare uno strumento tecnologico per creare una manufatto artistico  **Cogliere** la possibilità di sperimentarsi attraverso un approccio ludico nell’ideazione e creazione di uno strumento tecnologico e meccanico *(giocare a costruire un mulino, un razzo, un cannocchiale, un caleidoscopio,...)*    **Utilizzare procedure per** accedere ai mezzi tecnologici presenti a scuola con maggior padronanza e nel rispetto del risparmio energetico (spegnere uno strumento quando si è finito di utilizzarlo) .  **Utilizzare procedure per** sperimentare App e semplici programmi di grafica in maniera più complessa e creativa *(Paint, programmi di coding, Scratch, Google Earth, Google Maps,…)*.  **Produrre** con uno strumento tecnologico un manufatto artistico  *(esempi:*   * *disegnare i contorni di un oggetto piano con la lavagna luminosa* * *fotografare elementi per creare un collages* * *riprendere i compagni che narrano la storia* * *fare interviste usando il registratore vocale)*   **Motivare** la procedura scelta per accedere agli strumenti tecnologici e di come l’uso di questi incida, positivamente o negativamente, sulla vita quotidiana e sull’ambiente.  **Argomentare** l’utilizzo dell’App o del programma  **Motivare** la scelta dello strumento tecnologico per creare un manufatto artistico e le procedure adottate durante l’uso |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRAGUARDO per lo SVILUPPO della COMPETENZA**  **dalle Indicazioni Nazionali**  **F** | **I DISCORSI E PAROLE**  **Si avvicina alla lingua scritta, esplora e sperimenta prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media**. | | |
| **Sezioni del Traguardo per lo sviluppo della competenza** | ***Il traguardo non è stato suddiviso in sezioni*** | | |
| **Obiettivi specifici di apprendimento in forma operativa** | 1° anno | 2° anno | 3°anno |
|  | **Cogliere** l’esistenza del linguaggio scritto attraverso un primo approccio ludico ad un dispositivo tecnologico  *(esempi:*   * *Utilizzo ludico della tastiera* * *Lettura collettiva di un e-book* * *…)*   **Individuare** forme diverse di comunicazione scritta attraverso l’approccio a differenti media e strumenti tecnologici  *(Esempi:*   * *le scritte su un cartone animato o su un contenuto televisivo* * *le scritte che accompagnano le pubblicità* * *le scritte sui dispositivi come “Play”, “Stop”...* * *le scritte e i numeri di un display informativo o pubblicitario* * *…)*   **Eseguire** giochi di scrittura attraverso l’utilizzo della tastiera dello strumento tecnologico, l’uso della tavoletta grafica o giochi simbolici di simulazione  **Confrontare** in gruppo e con l’aiuto di modelli *(foto di scritte e numeri di display, titoli di cartoni animati,...)*  forme diverse di comunicazione e di testi scritti    **Giustificare** le proprie esperienze ludiche di scrittura e di giochi di simulazione di scrittura  **Argomentare** le diverse forme di scrittura sperimentate | **Identificare** gli strumenti digitali che servono a scrivere *(tastiera, tavoletta grafica,...).*  **Scegliere** uno strumento digitale come approccio ludico alla scrittura  *(Esempio: giocare a scrivere una lettera utilizzando la tastiera)*  **Cogliere** la differenza grafica tra lettere e numeri e associarli ai tasti della tastiera  **Riconoscere** un modello per cercare una lettera o un numero dato sulla tastiera e poi tentare di riprodurlo  *(Esempi:*   * *data una lettera scritta sul cartoncino il bambino la individua sulla tastiera e la riproduce sul display* * *Riconosce una lettera che assume posizioni diverse sullo schermo* * *Riconosce tra tante la lettera o il numero richiesto* * *…)*   **Realizzare** scritte spontanee da associare a un’immagine  *(Esempio:*   * *il bambino disegna una casa, prova a scrivere in autonomia la parola casa, ritaglia e incolla la scritta stampata sotto il disegno* * *il bambino, scrive i numeri sulla tastiera e compone un collage con i numeri stampati* * *realizzazione di un gioco con numeri e lettere scritti sullo strumento tecnologico (tastiera, lavagna luminosa,...), stampati, ritagliati per comporre scritte libere)*   **Giustificare** la scelta compiuta tra numeri e lettere  **Argomentare** la scritta o il numero scelto associato all’immagine | **Selezionare** lo strumento adeguato per la scrittura digitale  **Riconoscere** la differenza tra lettere, numeri e segni speciali sulla tastiera o su un display  **Scegliere** lettere, numeri o segni speciali in maniera adeguata per rispondere ad una consegna  **Costruire** scritte con strumenti tecnologici, in collaborazione con i compagni, per realizzare titoli o diciture per cartelloni, libri, o altri manufatti  **Classificare** i tasti di una tastiera in base a un criterio dato  *(Esempi:*   * *smontare i tasti della tastiera dismessa, classificarli come lettere, numeri e simboli speciali* * *ricostruire l’ordine dei tasti di una tastiera dismessa confrontandola con un’altra* * *smontare solo le lettere* * *provare a comporre parole con i tasti smontati* * *…)*   **Produrre** scritte da modelli osservati nella quotidianità  *(Esempi:*  *-fotografare scritte a scuola o durante uscite e riprodurle con strumenti tecnologici a disposizione*  *- ritagliare scritte da giornali, scatole e riprodurle con gli strumenti digitali a disposizione per realizzare un cartellone*  *-...)*  **Motivare** la scelta dello strumento digitale per scrivere  **Trovare** errori nelle classificazioni fatte  **Argomentare** la scelta delle scritte prodotte |