

SCHEDA DI PROGETTAZIONE  
Rete Scuola on the road  
ANNO SCOLASTICO 2014-2015

TITOLO	GIOCHIAMO CON I ROBOT E LA MATEMATICA
PERSONE E AMBITI COINVOLTI	I.C BARTOLOMEO LORENZI di FUMANE SCUOLA DELL'INFANZIA TORRE INCANTATA INSEGNANTI : CORSI MARTEMUCCI VENTURINI e il GRUPPO di B.NI/E di 5 ANNI LA CONOSCENZA DEL MONDO : I NUMERI E LO SPAZIO , I DISCORSI E LE PAROLE
MOTIVAZIONE	Attraverso la percezione sensoriale e il procedere dalle esperienze concrete del quotidiano, nelle routines, nei giochi e nei laboratori si presentano numerose e svariate situazioni per stimolare lo sviluppo dei processi cognitivi di natura scientifica e matematica.

<p>COMPETENZE strettamente collegate al curricolo</p>	<p>COMPETENZE CENTRALI</p> <p>Ragionare sulle quantità e la numerosità degli oggetti per un approccio alla conoscenza del numero e della struttura delle prime operazioni e misurazioni.</p> <p>Avviare i primi processi di astrazione e di rappresentando con semplici simboli i risultati delle esperienze</p> <p>Imparare ad imparare sperimentando in gruppo come progettare attività elaborando e condividendo conoscenze</p> <p>Dare e chiedere spiegazioni , confrontarsi sui diversi punti di vista e su ipotesi soluzioni e azioni, senza scoraggiarsi se le idee proposte e i risultati non sono appropriati e/ o sbagliati</p> <p>COMPETENZE CORRELATE</p> <p>Riflettere, confrontarsi discutere con adulti e coetanei</p> <p>Riconoscendo e rispettando la reciprocità di attenzione tra chi parla e chi ascolta</p>
---	--

<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p> <p>Discriminare e distinguere le caratteristiche e le qualità di elementi , oggetti e situazioni della realtà</p> <p>Raggruppamenti,seriazioni,ordinamenti ,simboli , percorsi e mappe</p> <p>Concetti spaziali e topologici ,temporali ,di successione e contemporaneità</p> <p>Individuare e condividere soluzioni in semplici situazioni problematiche in modo costruttivo ,collaborativo partecipativo e creativo</p> <p>Dimostrare prime abilità di tipo logico ed iniziare ad orientarsi nel mondo dei simboli, delle rappresentazioni,dei media</p> <p>Riconoscere i numeri nella realtà , operare con le quantità i numeri e le numerazioni con strumenti e tecniche di misura</p> <p>ABILITA'</p> <p>Operare e giocare con materiali strutturati,costruzioni(le duplo)</p> <p>Giochi da tavolo (tombole , domino twister)</p> <p>Esplorare e rappresentare lo spazio utilizzando codici diversi</p> <p>Misurare spazi e oggetti utilizzando strumenti di misura non convenzionali</p> <p>(i mattoncini duplo o i mattoni più grandi della palestra)</p> <p>Realizzare percorsi ritmici binari e ternari</p>
-----------------------------------	--

METODOLOGIA DI LAVORO	<p>Avvalendosi delle tecniche della DIDATTICA LABORATORIALE (predisposizione di spazi attrezzati con oggetti e materiali che seppur organizzati, consentono un autonomo utilizzo ), del CIRCLE TIME (spazio di ascolto e dialogo condiviso), del BRAIN STORMING (ricognizione dei saperi e delle idee di ognuno ), del COOPERATIVE LEARNING (mettere a disposizione del gruppo le proprie competenze) e del PROBLEM SOLVING ( analisi utilizzata per individuare pianificare ed attuare le azioni necessarie alla risoluzione di un problema ) si attivano nei b.ni/e processi cooperativi e collaborativi, mettendo in gioco e a disposizione del gruppo i propri saperi e conoscenze e, avvalendosi di quelli degli altri, senza essere penalizzati dall'errore ma ricercando insieme soluzioni .</p> <p>Attraverso il DEBRIEFING infine si attiva una riflessione autocritica di ciò che si è fatto e appreso per favorire la METACOGNIZIONE e l' AUTOVALUTAZIONE</p>
--------------------------	--

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'	<p>PERCORSO ESPLORATIVO DEI LOCALI DELLA SCUOLA (LO CREIAMO CON IL GOMITOLO) LO RIPERCORRIAMO CONTANDOLO CON I PASSI E LO RAPPRESENTIAMO GRAFICAMENTE</p> <p>CREIAMO IN GRUPPO LA MAPPA DELLA SCUOLA SU CARTELLONE E POI LA RAPPRESENTIAMO INDIVIDUALMENTE</p> <p style="text-align: center;">UN 'ORA E MEZZA</p> <p>LA PALESTRA E GLI ALTRI LOCALI DELLA SCUOLA</p> <p>LE SEZIONI</p> <p style="text-align: center;">INTERVENTO DELLA PROFESSORESSA DELLA SCUOLA SECONDARIA TULLIA URSCHITZ PER PRESENTARE AI B.NI/E IL MONDO DEI ROBOT E LE MODALITÀ PER PROGRAMMARLI</p> <p>UNA TIROCINANTE BENDATA VIENE GUIDATA PRIMA DAI COMANDI VOCALI DEI BAMBINI/E ,IN UN SECONDO MOMENTO ATTRAVERSO UN PERCORSO RIPRODOTTO GRAFICAMENTE E TRACCIATO CON L'AUSILIO DI FRECCHE DIREZIONALI</p> <p style="text-align: center;">UN 'ORA E MEZZA</p> <p>PALESTRA</p> <p>VISUALIZZAZIONE GRAFICA ATTRAVERSO FRECCHE INDICANTI 4 COMANDI (AVANTI , A DX, A SX E RITORNO O RIPETERE) ED ELABORAZIONE DI PERCORSI IN GRUPPO (COOPERATIVE LEARNING E PROBLEM SOLVING) ATTRAVERSO IL GIOCO DEL TWISTER (FACCIAMO ARRIVARE IL TIGROTTO DALLA SUA MAMMA SENZA FARLO PASSARE DAI CERCHI ROSSI ED ELABORIAMO IL PERCORSO USANDO LE FRECCHE ; VERIFICHIAMO INSIEME CHE SIANO STATE POSIZIONATE CORRETTAMENTE ED EVENTUALMENTE LO CORREGGIAMO CONFRONTANDOCI )</p> <p style="text-align: center;">UN 'ORA E MEZZA</p> <p>PALESTRA</p> <p>RACCONTIAMO LA STORIA “A CACCIA DELL'ORSO ANDIAMO” CHE PREVEDE UN PERCORSO DI ANDATA E RITORNO DEI PERSONAGGI E POSIZIONANDO LE SEQUENZE IN ORDINE CON LE FRECCHE CREIAMO IL NOSTRO PERCORSO</p> <p style="text-align: right;">UN 'ORA E MEZZA</p> <p>BIBLIOTECA E SEZIONI</p> <p style="text-align: center;">CLASSIFICHIAMO PER TIPOLOGIA COLORE FORMA E DIMENSIONE I MATTONCINI LEGO -DUPLO</p> <p>CONTIAMO I BOTTONI DEI VARI MATTONCINI E CREIAMO INSIEMI CLASSIFICANDOLI PER COLORE E NUMERO (4,8,12,16)</p> <p>DISEGNIAMO I MATTONCINI E ATTRAVERSO L'OSSERVAZIONE RIUSCIAMO A COMPIERE LE PRIME SEMPLICI OPERAZIONI MATEMATICHE (SU UN MATTONCINO DA 12 CI STANNO 3 DA 4 , SU UNO DA 8 2 DA 4....)</p> <p>OGNUNO COSTRUISCE IL PROPRIO ROBOT E LO RIPRODUCE GRAFICAMENTE CON LEGENDA PERCHÉ POSSANO ESSERE POI RICOSTRUITI DAI COMPAGNI</p> <p style="text-align: right;">UN 'ORA E MEZZA</p> <p>LABORATORIO LOGICO MATEMATICO</p>
----------------------------	---

<b>P R O V A   D I COMPETENZA</b>	<p>Costruiamo in coppia con un compagno un oggetto usando i mattoncini duplo e lo rappresentiamo graficamente</p> <p>Rappresentiamo ogni singolo elemento che è stato usato per la costruzione del nostro oggetto creando così la legenda</p> <p>Scambiamo con altra coppia di compagni la legenda e il disegno dell'oggetto costruito con i mattoncini duplo</p> <p>Interpretando la legenda troviamo i mattoncini giusti per ricostruire l'oggetto costruito dai nostri compagni</p> <p>Osserviamo il prodotto ottenuto e valutiamo gli eventuali errori</p> <p>La prova di competenza non è stata inserita nella griglia di valutazione finale per impossibilità delle insegnanti di organizzarsi (visti i numerosi impegni di fine anno scolastico) nell'impegnativo lavoro di elaborarla insieme, confrontandosi però nella stesura dei profili sulle base delle osservazioni effettuate ed emerse dalla prova stessa.</p>
---------------------------------------	---

Il Format qui utilizzato nasce dall'idea di Francesca Bonafini, si arricchisce di vari elementi, si struttura nel format attuale con le indicazioni offerte dalla dott.ssa Elvira Zuin dell'IPRASE di Trento.