

# FORMAT

## UNITÀ DI APPRENDIMENTO

### PC a scuola

Comprendente:

UDA  
CONSEGNA AGLI STUDENTI  
PIANO DI LAVORO  
RUBRICA VALUTATIVA

# UDA

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
<b>Denominazione</b>	PC A SCUOLA
<b>Compito significativo e prodotti</b>	Produrre e saper leggere istruzioni per simboli per far eseguire compiti ai "robot"
<b>Competenze chiave e relative competenze specifiche</b>	<b>Evidenze osservabili</b>
<b>Spirito di iniziativa e di imprenditorialità:</b> <b>(competenza focus)</b> Da bozza del curriculum delle competenze trasversali <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazionare con gli altri, scambiare idee e punti di vista,</li> <li>• Pianificare e organizzare il proprio lavoro;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua soluzioni a problemi di esperienza</li> <li>• Prende decisione in presenza di più possibilità</li> <li>• Trova la procedura più adeguata al contesto in uso</li> </ul>
<b>Abilità</b> <i>(in ogni riga gruppi di abilità riferite ad una singola competenza)</i>	<b>Conoscenze</b> <i>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>
<b>Spirito di iniziativa e di imprenditorialità:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare ipotesi di soluzione</li> <li>• Confrontare la propria idea con quella altrui</li> <li>• Dimostrare curiosità e voglia di scoprire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasi di un'azione</li> <li>• Modalità di decisioni</li> </ul>
<b>Competenze chiave e relative competenze specifiche</b>	<b>Evidenze osservabili</b>
<b>Consapevolezza ed espressione corporea:</b> <b>(competenza correlata)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare abilità motorie di base, in situazioni diverse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legge, esegue istruzioni, controllando il proprio movimento</li> </ul>
<b>Abilità</b> <i>(in ogni riga gruppi di abilità riferite ad una singola competenza)</i>	<b>Conoscenze</b> <i>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i>
<b>Consapevolezza ed espressione corporea:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientarsi correttamente nello spazio, seguendo precise indicazioni topologiche.</li> <li>• Prendere coscienza della propria lateralità in ambito spaziale, grafico e in rapporto agli altri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti topologici e lateralità, riferiti a sé stessi, agli altri e agli oggetti.</li> </ul>

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Competenze chiave e relative competenze specifiche	Evidenze osservabili
<p><b>Consapevolezza ed espressione culturale:</b> (competenza correlata)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le tecnologie per giocare, svolgere compiti, acquisire informazioni con la mediazione dell'insegnante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie</li> </ul>
Abilità (in ogni riga gruppi di abilità riferite ad una singola competenza)	Conoscenze (in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)
<p><b>Consapevolezza ed espressione culturale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muovere correttamente il mouse e i suoi tasti</li> <li>Utilizzare i tasti delle frecce direzionali</li> <li>Eeguire giochi ed esercizi di tipo logico, matematico, topologico, al computer e alla LIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tastiera computer: utilizzo frecce</li> <li>Lavagna LIM: uso touch screen</li> <li>BEE BOT: robot giocattolo</li> </ul>
Competenze chiave e relative competenze specifiche	Evidenze osservabili
<p><b>Comunicazione nella madre lingua</b> (competenza correlata)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Padroneggiare gli strumenti espressivi e lessicali indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari campi d'esperienza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico nel dare istruzioni.</li> </ul>
Abilità (in ogni riga gruppi di abilità riferite ad una singola competenza)	Conoscenze (in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)
<p><b>Comunicazione nella madre lingua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interagire con altri mostrando fiducia nelle proprie capacità comunicative.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Struttura della frase in lingua italiana</li> </ul>
<b>Utenti destinatari</b>	Tre gruppi da 13 bambini di cinque anni. Nei gruppi sono presenti due bambini certificati
<b>Prerequisiti</b>	<p>L'alunno è già in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capire e portare a termine le consegne ricevute</li> <li>Dimostrare curiosità e coinvolgimento per le nuove proposte</li> <li>Essere autonomi nella gestione di materiali e spazi</li> </ul>
<b>Fasi di applicazione</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Visione di brevi filmati sull'utilizzo quotidiano della robotica e presentazione della danza Ode to Code di Brendan D. Paolini con scrittura individuale del codice in 9 sequenze.</li> <li>Gioco delle istruzioni – Gioco del turista</li> <li>Giochi di orientamento spaziale: Il reticolato</li> <li>Interazione con la Bee Bot ed imparo a risolvere semplici problemi</li> <li>Attività alla LIM (piattaforma code.org) e PC</li> </ol>
<b>Tempi</b>	A febbraio nei giorni di lunedì martedì e mercoledì dalle 10,40 alle 12.05

<b>UNITA' DI APPRENDIMENTO</b>	
<b>Esperienze attivate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visione video</li> <li>• Giochi di orientamento spaziale</li> <li>• Utilizzo P.C. e schermo LIM</li> <li>• Uso del robot giocattolo</li> </ul>
<b>Metodologia</b>	<p>Le scelte didattiche- metodologiche e le strategie educative sono incentrate sulla valorizzazione del gioco come risorsa privilegiata di apprendimento e di relazione.</p> <p>A questo scopo si è lavorato attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainstorming</li> <li>• Fasi problem solving</li> <li>• Lavoro per coppie</li> <li>• Attività per piccolo e grande gruppo</li> </ul>
<b>Risorse umane interne esterne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>N° 5 insegnante di sezione</i></li> <li>• <i>N° 1 insegnante di sostegno</i></li> </ul>
<b>Strumenti</b>	LIM -PC- Bee Bot - reticolati topologici per percorsi - materiale di facile consumo
<b>Valutazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazione seguendo criteri specifici</li> <li>• Con la descrizione verbale dei percorsi realizzati e attraverso l'utilizzo di termini direzionali</li> </ul>

# LA CONSEGNA AGLI STUDENTI

Per "consegna" si intende il documento che l'équipe dei docenti/formatori presenta agli studenti, sulla base del quale essi si attivano realizzando il prodotto nei tempi e nei modi definiti, tenendo presente anche i criteri di valutazione.

- 1<sup>a</sup> nota:** il linguaggio deve essere accessibile, comprensibile, semplice e concreto.
- 2<sup>a</sup> nota:** l'Uda prevede dei compiti/problema che per certi versi sono "oltre misura" ovvero richiedono agli studenti competenze e loro articolazioni (conoscenze, abilità, capacità) che ancora non possiedono, ma che possono acquisire autonomamente. Ciò in forza della potenzialità del metodo laboratoriale che porta alla scoperta ed alla conquista personale del sapere.
- 3<sup>a</sup> nota:** l'Uda mette in moto processi di apprendimento che non debbono solo rifluire nel "prodotto", ma fornire spunti ed agganci per una ripresa dei contenuti attraverso la riflessione, l'esposizione, il consolidamento di quanto appreso.

## CONSEGNA AGLI STUDENTI

**Titolo UdA** PC a scuola

### Cosa si chiede di fare

Vi vogliamo proporre un gioco che si farà nei giorni di lunedì martedì e mercoledì. Ci incontreremo nel salone rosso e, usando la fantasia, entreremo insieme nella stanza dei robot: da quel momento voi sarete robot e noi "Cody". Le maestre vi consegneranno delle piccole memorie quadrate con tre frecce indicazionali. Ogni tipo di freccia avrà un colore diverso: rosso giro a dx – giallo giro a sx – verde in avanti più un pulsante di avvio GO. Dopo averle indossate e trasformati in robot, Cody vi accenderà premendo il pulsante dove c'è scritto "GO". Al suono della musica di "Code to Code" inizierete a muovervi, guardando e seguendo le posizioni disegnate nella striscia appesa alla parete. Cody porterà un giocattolo, robot speciale, che si chiama Bee Bot e che ci aiuterà ad utilizzare nel modo migliore le frecce per inventare e costruire percorsi e strade sempre diverse.

### In che modo (singoli, gruppi..)

Nei tre giorni di laboratorio, per giocare e divertirvi ci ritroveremo prima insieme nella stanza dei robot e poi ci divideremo in tre gruppi. Ogni volta scopriremo un gioco diverso.

### Quali prodotti

Eseguiamo percorsi, useremo simboli per poi scrivere codici di istruzioni.

### Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti)

- A capire come si "leggono" le frecce
- Dare e leggere istruzioni utilizzando le frecce
- Impareremo a risolvere i problemi dei robot durante il loro percorso
- Scrivere la "strada" (darsi un codice).

### Tempi

Al mattino dopo la merenda, il lunedì il martedì e il mercoledì ci incontreremo in salone ed inizieremo i nostri giochi.

### Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)

- Utilizzeremo tappeti a caselle quadrate per giocare con Cody Roby
- Conosceremo l'ape robot BEE BOT
- Giocheremo in coppie davanti al PC e alla LIM

### Criteri di valutazione

Vi chiederemo di raccontarci se siete stati capaci:

- Di dare istruzioni nel trovare soluzioni all'interno di un percorso
- Se i giochi vi sono piaciuti.

# PIANO DI LAVORO UDA

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: FARE CODING A SCUOLA
Coordinatori : Capponnetto Lucia - Rocchetto Wilma - Mattiazzo Silvia - Annalisa Campagnaro - Manfrin Annamaria - Stefania Moro
Collaboratori : ///

## PIANO DI LAVORO UDA SPECIFICAZIONE DELLE FASI

Fasi/Titolo	Che cosa fanno gli studenti	Che cosa fa il docente/docenti	Esiti/Prodotti intermedi	Tempi	Evidenze per la valutazione	Strumenti per la verifica/valutazione
<p><b>1</b></p> <p>-Visione di brevi filmati sull' utilizzo quotidiano della robotica</p> <p>-Presentazione della danza Ode to Code di Brendan D. Paolini e scrittura individuale del codice in 9 sequenze</p>	<p>Assistono alla visione dei filmati e commentano</p> <p>Si attivano nel movimento rispettando le sequenze del codice</p>	<p>Ricerca su you tube documentazione sulla robotica</p> <p>Prepara il setting per la visione</p> <p>Prepara il setting presenta la danza e il suo codice</p>	<p>Conversazione</p> <p>Coreografie di danza</p>	1 incontro	<p>Legge, esegue istruzioni, controllando il proprio movimento</p>	<p><b>Osservazione con i seguenti indicatori:</b></p> <p>Attenzione visiva posturale, gestuale di movimento</p> <p>Coinvolgimento attivo/passivo</p>
<p><b>2</b></p> <p>Gioco delle istruzioni</p> <p>Gioco del turista</p>	<p><b>Gioco delle istruzioni:</b> riproduce un modello, su istruzioni verbali date dall'altra squadra</p> <p><b>Gioco del turista:</b> diventa robot eseguendo comandi su istruzioni di orientamento direzionale (avanti-sx-dx)</p>	<p>Prepara i modelli da riprodurre</p> <p>Divide il gruppo in due sottogruppi</p> <p>Spiega le regole del gioco</p> <p>Nel gioco assume il ruolo di "Cody" leggendo istruzioni</p>	<p>Realizza il modello dettato</p>	1 incontro	<p>Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico nel dare istruzioni.</p> <p>Legge, esegue istruzioni, controllando il proprio movimento</p>	<p><b>Osservazione con i seguenti indicatori :</b></p> <p>Eseguire un prodotto su indicazioni verbali</p> <p>Orientarsi in uno spazio</p>
<p><b>3</b></p> <p>Giochi di orientamento spaziale: Il reticolato</p>	<p>Gioca con Cody Roby.</p> <p>Dà istruzioni a Roby all'interno di un reticolato per eseguire un percorso e risolvere un problema</p> <p>Utilizza frecce</p>	<p>Predisporre un reticolato</p> <p>Introduce le frecce direzionali</p> <p>Chiede di realizzare dei percorsi con diverse soluzioni di arrivo, utilizzando le frecce direzionali</p>	<p>Produzioni grafiche con i percorsi giocati e i codici scritti</p>	3 incontri	<p>Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico nel dare istruzioni.</p> <p>Legge, esegue istruzioni, controllando il proprio movimento</p> <p>Individua soluzioni</p>	<p><b>Osservazione con i seguenti indicatori:</b></p> <p>Rubrica di valutazione del compito significativo</p>

	direzionali e le dispone in un percorso finalizzato				a problemi di esperienza  Trova la procedura più adeguata al contesto in uso	
<b>4</b> -Interagire con la Bee Bot  -Imparo con la Bee Bot a risolvere semplici problemi	Interagisce liberamente sperimenta e formula ipotesi sul funzionamento della Bee Bot  Sperimentano percorsi semplici e lineari.  Trovano varie soluzioni.  Usano un linguaggio scritto attraverso simboli (freccette) per rappresentare percorsi	Dà indicazioni sull'utilizzo e il funzionamento dell'ape  Sostiene, coordina	Produzioni grafiche con i percorsi giocati e i codici scritti	2 incontri	Trova la procedura più adeguata al contesto in uso  Prende decisione in presenza di più possibilità  Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico nel dare istruzioni.	<b>Osservazione con i seguenti indicatori:</b>  Usare il linguaggio verbale nella descrizione e il funzionamento di uno strumento tecnologico  Interesse curiosità e partecipazione
<b>5</b> Attività alla LIM piattaforma code.org e PC	Lavorano in coppie	Presenta la piattaforma  Assegna le postazioni a rotazione  Coordina  Interagisce	Utilizzo del PC e della LIM  Produzioni grafiche con la Pix Art	2 incontri	Trova la procedura più adeguata al contesto in uso  Prende decisione in presenza di più possibilità  Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie	<b>Osservazione con i seguenti indicatori:</b>  Rispetto del turno nell' utilizzo del PC e della LIM  Collaborazione attiva durante il lavoro a coppia

**PIANO DI LAVORO UDA  
DIAGRAMMA DI GANTT**

	Tempi					
Fasi	Febbraio					
1	Un incontro					
2	Un incontro					
3	Tre incontri					
4	Due incontri					
5	Due incontri					

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: **PC A SCUOLA**

<b>DIMENSIONE</b>	<b>INDICATORE</b>	<b>AVANZATO</b> <b>In completa autonomia</b>	<b>INTERMEDIO</b> <b>In autonomia</b>	<b>BASE</b> <b>Con la mediazione dell'insegnante</b>	<b>INIZIALE</b> <b>Con il supporto costante dell'insegnante</b>
Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro	È in grado di individuare la procedura completa più adeguata per dare istruzioni ai "robot" in autonomia e in contesti diversi, dimostrando di prendere decisioni in presenza di più possibilità.	È in grado di individuare la procedura completa più adeguata, per dare istruzioni ai "robot" in contesti diversi.	È in grado di individuare la procedura completa più adeguata per dare istruzioni ai "robot" in contesti noti.	È in grado di individuare la procedura in modo parziale.	E' in grado di eseguire singole azioni della procedura, che fanno muovere i "robot"
ALUNNI					
.....					
TOTALE					