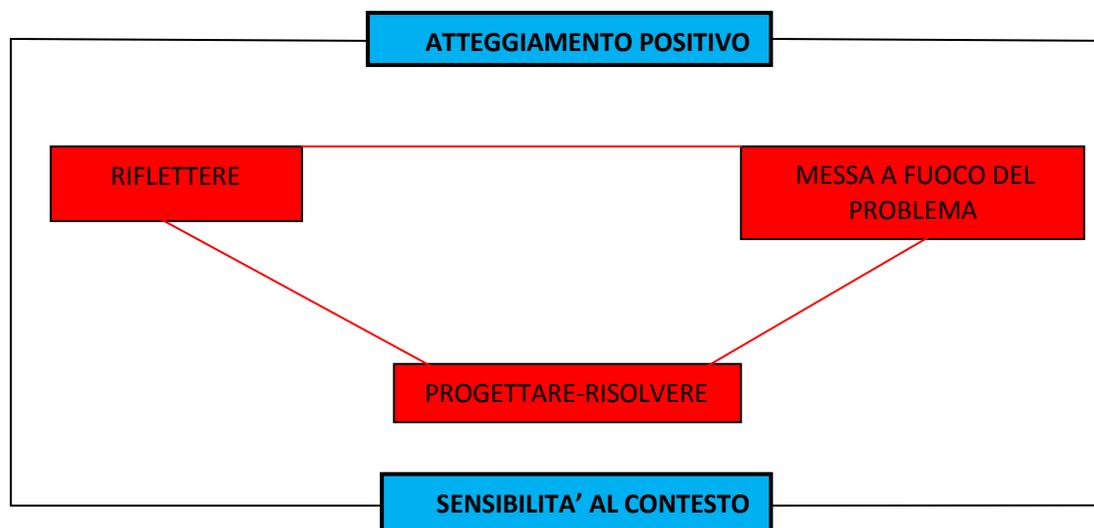


IC CAVENAGO: format unità di apprendimento

CLASSI COINVOLTE		
Classi in cui si prevede l'attuazione	CLASSI QUINTE SCUOLA PRIMARIA	
	<p>BISOGNI FORMATIVI (criticità/esigenze della classe/i target) RELAZIONALI-COGNITIVI-SOCIALI-ESPRESSIVI I diversi gruppi classe avranno possibilità di relazionarsi maggiormente tra loro. Gli alunni in difficoltà di apprendimento e/o comportamentali potranno essere maggiormente motivati a fare. Si amplieranno relazioni e contatti con il territorio. Si comprenderà l'interdisciplinarietà del SAPERE.</p>	
<p>COMPETENZA EUROPEA: competenze matematiche e scientifico-tecnologiche.</p> <p>COMPETENZA FOCUS: descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. (traguardo di competenza privilegiato da I.N.)</p>	<p>IDEA PROGETTUALE</p> <p>ORTO DIDATTICO</p>	<p>DISCIPLINE COINVOLTE (saperi disciplinari attivati nel percorso)</p> <p>MATEMATICA SCIENZE TECNOLOGIA</p>
	<p>SITUAZIONE PROBLEMA (prodotto da realizzare o situazione da affrontare) PROGETTAZIONE DELL'ORTO DELLA SCUOLA</p>	

RUBRICA VALUTATIVA (Adattamento bozza di rubrica proposta (precisazione, semplificare, regolare i livelli))



DIMENSIONI	Livelli	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
PADRONANZA RISORSE COGNITIVE (conoscenze ed abilità)		Utilizza solo alcune risorse cognitive.	Utilizza le risorse cognitive di base proposte.	Utilizza la maggior parte delle risorse cognitive proposte.	Utilizza con sicurezza e proprietà le risorse cognitive proposte.
MESSA A FUOCO DEL PROBLEMA		Necessita di aiuto per riconoscere il problema da risolvere.	Riconosce il problema da risolvere e i dati a disposizione seguendo le indicazioni fornite dall'adulto.	Identifica il problema da risolvere e i dati a disposizione.	Rappresenta con chiarezza il problema da risolvere, i dati disponibili e le condizioni del contesto.
PROGETTARE/ RISOLVERE		Necessita di aiuto per attuare il percorso risolutivo.	Realizza il percorso risolutivo seguendo le indicazioni fornite.	Realizza in autonomia il percorso risolutivo.	Elabora autonomamente più ipotesi alternative e le mette a confronto.

RIFLETTERE	Con l'aiuto dell'adulto controlla la propria azione e la rivede.	Su richiesta rivede autonomamente la propria azione.	Tiene sotto controllo la propria azione.	Corregge autonomamente la propria azione in funzione dello scopo.
ATTEGGIAMENTO POSITIVO	Necessita di essere incoraggiato per affrontare il problema.	Mobilita alcune risorse personali a disposizione.	Mobilita le proprie risorse in funzione del problema da affrontare.	Mobilita al meglio le proprie risorse in funzione del compito da affrontare.
SENSIBILITA'AL CONTESTO	Se sollecitato tiene conto di alcune risorse e vincoli del contesto.	Riconosce le principali risorse e rispetta i vincoli del contesto.	Utilizza le risorse e rispetta i vincoli del contesto.	Ottimizza le risorse e i vincoli del contesto in funzione del suo scopo.

QUALI PROCESSI CHIAVE NELLO SVILUPPO DELLA SITUAZIONE PROBLEMA?

	QUALI PROCESSI CARATTERIZZANO LA COMPETENZA?	COME SI MANIFESTANO NELLA SITUAZIONE PROBLEMA?
MESSA A FUOCO	Messa a fuoco del problema Sensibilità al contesto	Le insegnanti vorrebbero ampliare l'orto presente nel giardino della scuola in modo da renderlo fruibile da ogni gruppo classe, dai nonni volontari e dai volontari del verde in ogni stagione.
STRATEGIE D'AZIONE	Progettare/Risolvere	Lo spazio ora occupato dall'orto è adatto? L'esposizione è quella giusta? Come proteggerlo dal freddo e dai bambini quando giocano in giardino? Come rendere noto il nostro progetto agli altri?
CONTROLLO/REGOLAZIONE	Riflettere	Il nostro orto risponde alle esigenze didattiche della scuola? E' Funzionale?

QUALI CONTENUTI DI SAPERE NELLO SVILUPPO DELLA SITUAZIONE PROBLEMA?

RISORSE COGNITIVE: DISCIPLINA 1 MATEMATICA

TRAGUARDI DISCIPLINARI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA FOCUS

(Indicazioni Nazionali 2012)

- ❖ Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- ❖ Utilizza strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura .
- ❖ Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.

Conoscenze

- Conosce le principali forme geometriche piane
- Conosce le unità di misura di lunghezza e superficie
- Comprende il significato delle operazioni e la loro applicazione logica
- Conosce il concetto di area e di perimetro.

Abilità

- Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni
- Riprodurre in scala una figura assegnata
- Eseguire equivalenze
- Eseguire con sicurezza operazioni aritmetiche
- Determinare perimetro e area di figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.

RISORSE COGNITIVE: DISCIPLINA 2 SCIENZE

TRAGUARDI DISCIPLINARI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA FOCUS

(Indicazioni Nazionali 2012)

- ❖ Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.
- ❖ Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.
- ❖ Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.
- ❖ Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i diversi strumenti di misura • Conoscere struttura e sviluppo dei vegetali • Conoscere la composizione di terreno e acqua e il loro ruolo nell'ambiente • Riconoscere, attraverso l'esperienza della coltivazione, che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, misurare e usare la matematica conosciuta per trattare i dati, • osservare i momenti significativi nella vita di alcuni vegetali, • osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) • osservare le caratteristiche del suolo, • discutere su fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza e sulla interpretazione dei vari aspetti coinvolti.

RISORSE COGNITIVE: DISCIPLINA 3 TECNOLOGIA

TRAGUARDI DISCIPLINARI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA FOCUS

(Indicazioni Nazionali 2012)

- ❖ Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.
- ❖ Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
- ❖ Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere applicazioni informatiche per realizzare materiale informativo. • Conoscere i diversi strumenti adatti alla coltivazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare volantini informativi. • Ricavare informazioni utili da guide d'uso.

COME AFFRONTARE LA SITUAZIONE PROBLEMA?

FASI	TEMPI	ATTIVITA' FORMATIVE	METODOLOGIE DI LAVORO	ASPETTI DELLA COMPETENZA FOCUS SUI QUALI SI LAVORA (usare le voci della rubrica valutativa: quali risorse cognitive? – Quali processi?)
<p>CONDIVISIONE DI SENSO DELL'ATTIVITA' (come condivido con gli alunni con i colleghi – con le famiglie)</p>	<p>Ottobre.</p>	<p>Presentazione alle classi quinte dell'idea progettuale per far emergere la situazione problema. Assemblea con tutti i bambini, i docenti e gli adulti volontari coinvolti per condividere il bisogno e la soluzione, il progetto.</p>	<p>Assemblea di classe iniziale. Assemblea con gli adulti volontari al fine di illustrare gli aspetti teorici e quelli organizzativi. Sopralluogo nel giardino della scuola.</p>	<p>MESSA A FUOCO DEL PROBLEMA</p>
<p>ALLENAMENTO Come sviluppo le abilità, le conoscenze e i processi connessi alla competenza focus</p>	<p>Ottobre, novembre, dicembre.</p>	<p><i>In classe:</i> analisi delle principali figure geometriche piane, riproduzione in scala, utilizzo di strumenti di disegno, eseguire equivalenze e operazioni con unità di misura di lunghezza e superficie. <i>All'esterno:</i> perimetrazione e recinzione dell'area adibita ad orto; preparazione e dissodamento del terreno; delimitazione delle diverse aree in cui avverranno le semine. Scelta delle specie da coltivare a seconda delle esigenze stagionali; progettazione dell'impianto automatico di irrigazione; avvio delle attività colturali.</p>	<p>Lezioni frontali dei docenti. Esercitazioni individuali e di gruppo in classe e sul luogo: <i>osservazioni, misurazioni e disegno in scala dell'orto progettato. I ragazzi ragionano sul da farsi, propongono idee, si suddividono i compiti, realizzano foto utilizzano le TIC.</i> <i>Incontri di carattere informativo con i volontari.</i></p>	<p>PROGETTARE E RISOLVERE</p>
<p>INTEGRAZIONE con la COMPETENZA IN VIA DI SVILUPPO (azioni all'interno della situazione problema: COSA FACCIO PER AFFRONTARE</p>	<p>Da gennaio a maggio.</p>	<p>Attribuzione dei ruoli per la realizzazione e la cura dell'orto. Ricerca e scelta di sementi e bulbi adeguati. Composizione di cartellini esplicativi da posizionare in corrispondenza delle diverse semine.</p>	<p>Lezioni e attività laboratoriali di carattere matematico, scientifico e tecnologico.</p>	<p>PROGETTARE E RISOLVERE</p>

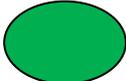
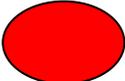
<p>QUELLA SITUAZIONE PROBLEMA?)</p>		<p>Uscita nello spazio dedicato e realizzazione dell'orto con l'aiuto dei volontari. Realizzazione di volantini informativi con l'utilizzo del P.C.</p>		
<p>RIFLESSIONE (riflessioni sul lavoro svolto – modalità di valutazione del progetto e di autovalutazione)</p>	<p>A dicembre, a marzo, a maggio.</p>	<p>Discussioni di gruppo al termine della progettazione, della realizzazione e della raccolta. Questionario individuale sulle attività di gruppo realizzate, per sondare quali sono stati i momenti di criticità emersi e ciò che i bambini hanno imparato da questo lavoro.</p>	<p>Discussione collettiva. Valutazione dei docenti. Autovalutazione degli alunni.</p>	<p>RIFLETTERE</p>

Nella fase di allenamento metterei maggiormente in risalto le diverse fasi della progettazione dell'orto e le metodologie didattiche con cui farlo

COME VALUTO LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA?

	MODALITA' DI VALUTAZIONE	TEMPI DI UTILIZZO	MODALITA' DI UTILIZZO
<p>COSA SO FARE? Analisi delle prestazioni</p>	<p>Prove di verifica di conoscenze e abilità. Compito autentico: lettura della pianta di un orto realizzato in altra scuola, rilevazione delle sue reali misure, del suo orientamento e giudizio sulle colture scelte. <i>(si pensi eventualmente ad una prova conclusiva individuale)</i></p> <p>Resoconti orali e scritti dei ragazzi e, alla fine del progetto, in tutte le classi saranno somministrati semplici questionari dove ognuno potrà esprimere i propri pensieri, il proprio interesse o disinteresse in merito all'attività svolta.</p>	<p>In itinere e finale.</p>	<p>In gruppi eterogenei e individuali.</p>
<p>COME MI VEDO? Strategie autovalutative</p>	<p>Griglia per l'autovalutazione (vd.sotto).</p>	<p>In itinere e finale.</p>	<p>Collettiva e individuale.</p>
<p>COME MI VEDONO? Modalità osservative e di valutazione tra pari</p>	<p>Rubrica valutativa <i>(per il docente)</i> Riflessione collettiva. Alla fine dell'attività, dopo la discussione in grande gruppo, i ragazzi ripensano a quanto realizzato e verificano se le loro "idee progettuali" realizzate sono state efficaci: "diario di bordo."</p>	<p>In itinere, al termine di ogni attività e finale.</p>	<p>A coppie e in piccoli gruppi.</p>

Sarebbe ottimale abbozzare gli strumenti di valutazione

DIMENSIONI	PARZIALE	ESSENZIALE	MEDIO	ECCELLENTE
MOTIVAZIONE, RICONOSCIMENTO DI UN BISOGNO/INTERESSE PERSONALE	Ho fatto fatica a capire il problema e non sono riuscito a trovare autonomamente delle soluzioni.	Mi sono trovato in difficoltà di fronte al problema, ma con l'aiuto dei compagni e dell'adulto, ho provato a formulare ipotesi di lavoro.	Ho partecipato con contributi pertinenti e voglia di collaborare. Ho seguito le indicazioni di lavoro tenendo presente i materiali proposti.	Sono riuscito a collaborare, a intervenire, a dare contributi personali e pertinenti. Ho dimostrato interesse, partecipazione attiva e ho saputo progettare quanto richiesto.
COME HO INTERAGITO	La mia partecipazione è stata sollecitata e guidata perché la proposta è stata difficile o di scarso interesse per me.	In generale sono stato interessato al problema posto dal compito, ma non ho partecipato attivamente per pigrizia e ho faticato a tenere conto dei contributi altrui.	Ho collaborato e ho partecipato in modo pertinente e attivo. Ho tenuto conto ed integrato i contributi degli altri.	Ho partecipato attivamente, in modo personale e creativo, ponendo domande ed elaborando proposte innovative, ascoltando gli altri e tenendo conto dei loro contributi.
COME HO IMPIEGATO LE CONOSCENZE/I METODI/GLI STRUMENTI	Ho individuato e usato le conoscenze utili con fatica e chiedendo aiuto all'insegnante.	Ho individuato e usato le conoscenze relative allo scopo con l'aiuto esterno.	Ho individuato e applicato correttamente le conoscenze, facendo riferimento ad esperienze o a modelli.	Ho individuato, selezionato e rielaborato in modo strategico conoscenze e procedure.
AUTOVALUTAZIONE	Ho riletto e corretto autonomamente e con i compagni del gruppo le iniziative e la produzione.	Ho controllato con il gruppo la corrispondenza di ciò che ho fatto con le indicazioni date. Ho individuato i punti di forza e di debolezza di ciò che ho fatto.	Ho ricostruito il mio percorso di lavoro, impiegando le modalità apprese a scuola. Ho riconosciuto i punti di forza e di debolezza di ciò che ho fatto, elaborando e mettendo in atto strategie per migliorare.	Ho ricostruito il mio percorso di lavoro scegliendo strategicamente ed intenzionalmente tra le procedure apprese a scuola e quelle personali. Ho riconosciuto i punti di forza e di debolezza di ciò che ho fatto, elaborando e mettendo in atto strategie per migliorare.
 COME MI VEDO IO		 COME MI VEDE L'INSEGNANTE		

Glossario:

SITUAZIONE PROBLEMA	Situazione intorno a cui costruire il processo didattico e la motivazione formativa: esprimere in forma discorsiva interrogativa (domanda a cui rispondere). <i>Es: come posso costruire un mercato? Come posso fare teatro? Come posso organizzare un giornalino?</i>
COMPETENZA FOCUS	Traguardo di competenza privilegiato verso al quale far convergere il percorso di apprendimento
COMPETENZE CORRELATE	Altri traguardi di competenza (europei o disciplinari) sviluppati attraverso il percorso (vd. Indicazioni nazionali)
RISORSE COGNITIVE	Abilità e conoscenze disciplinari sviluppate attraverso il percorso (vd. curriculum di Istituto)
RUBRICA DI VALUTAZIONE	Descrizione dei livelli di padronanza della competenza focus in relazione ad alcune dimensioni chiave (4 livelli: iniziale, base, intermedio, avanzato)