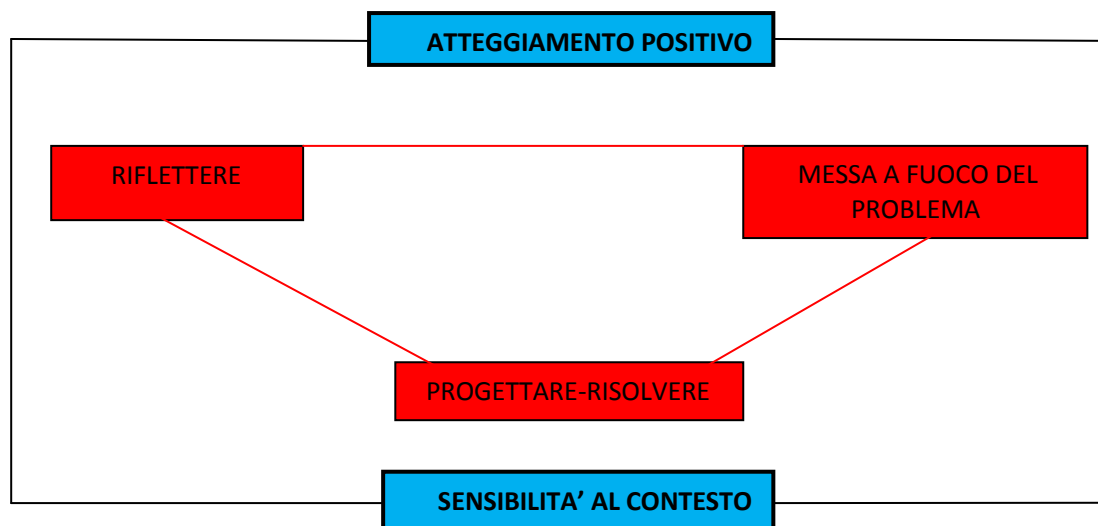


IC CAVENAGO: format unità di apprendimento

| | | |
|---|--|---|
| 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?) |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
| CONDIVISIONE DI SENSO DELL'ATTIVITA' (come condivido con gli alunni con i colleghi – con le famiglie) | Ottobre. | 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. | Assemblea di classe iniziale. Assemblea con gli adulti volontari al fine di illustrare gli aspetti teorici e quelli organizzativi. Sopralluogo nel giardino della scuola. | MESSA A FUOCO DEL PROBLEMA |
| ALLENAMENTO Come sviluppo le abilità, le conoscenze e i processi connessi alla competenza focus | Ottobre, novembre, dicembre. | In classe: 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. All'esterno: 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. | Lezioni frontali dei docenti. Esercitazioni individuali e di gruppo in classe e sul luogo: 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. Incontri di carattere informativo con i volontari. | PROGETTARE E RISOLVERE |
| INTEGRAZIONE con la COMPETENZA IN VIA DI SVILUPPO (azioni all'interno della situazione problema: COSA FACCIO PER AFFRONTARE | Da gennaio a maggio. | 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. | Lezioni e attività laboratoriali di carattere matematico, scientifico e tecnologico. | PROGETTARE E RISOLVERE |

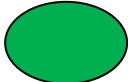
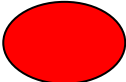
| | | | | |
|---|--|--|---|--------------------------|
| <p>QUELLA SITUAZIONE PROBLEMA?)</p> | | <p>Uscita nello spazio dedicato e realizzazione dell'orto con l'aiuto dei volontari. Realizzazione di volantini informativi con l'utilizzo del P.C.</p> | | |
| <p>RIFLESSIONE (riflessioni sul lavoro svolto – 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. (si pensi eventualmente ad una prova conclusiva individuale)</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 (per il docente) 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. curricolo 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) |