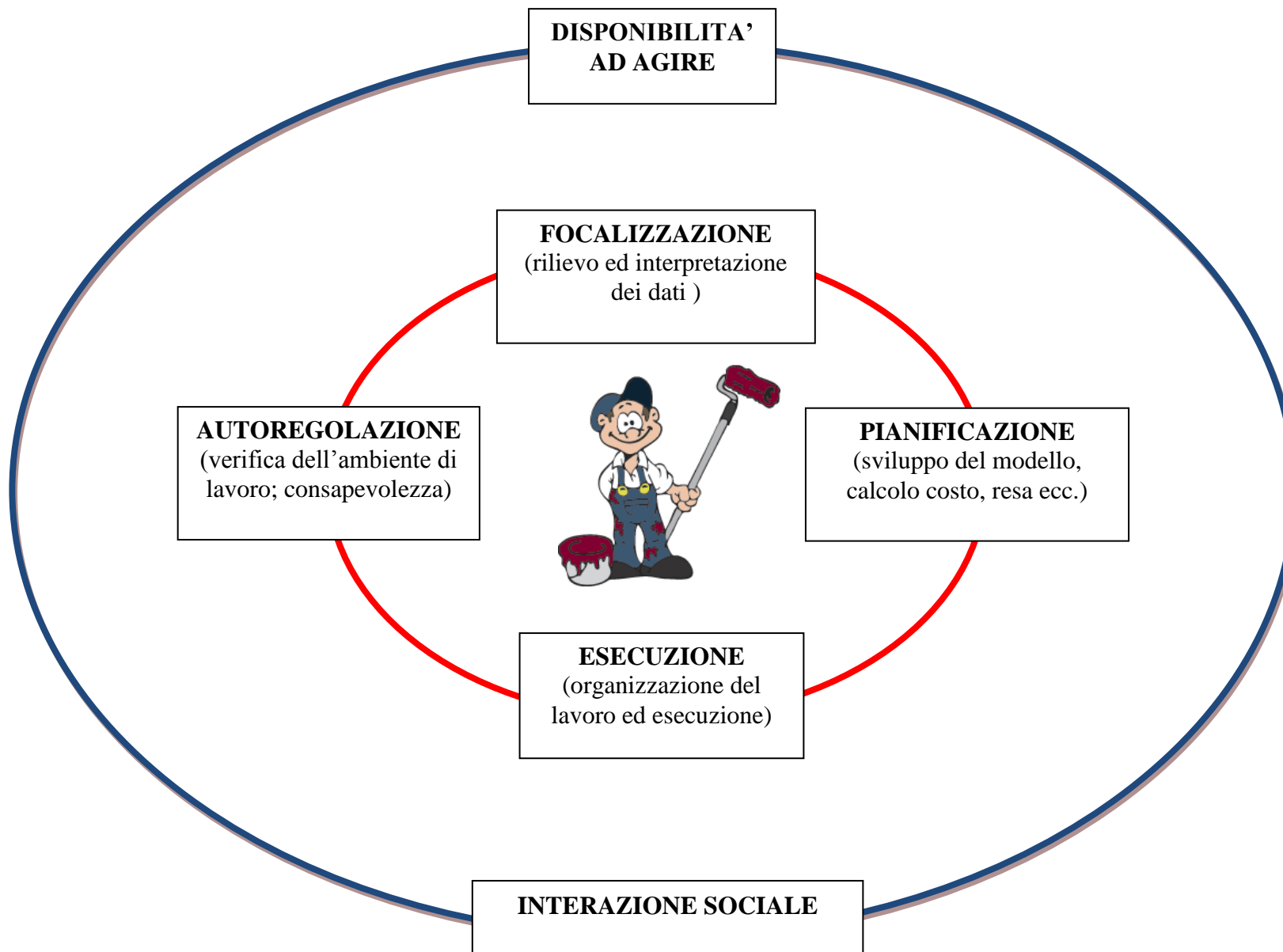


COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN CAMPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO



ALTRE COMPETENZE CHIAVE CORRELATE:

- SENSO DI INIZIATIVA ED IMPRENDITORIALITA’

TRAGUARDI FORMATIVI

RUBRICA VALUTATIVA

PROCESSI COGNITIVI

DIMENSIONI	Parziale	Essenziale/accettabile	Intermedio	Eccellente/avanzato
FOCALIZZAZIONE	Raccoglie i dati con la guida di un adulto o di un compagno.	Raccoglie i dati, ma fatica ad organizzarli in modo funzionale.	Raccoglie i dati e li organizza seguendo le istruzioni fornite.	Raccoglie, organizza, interpreta i dati in modo autonomo e funzionale.
PIANIFICAZIONE	Utilizza in misura minima conoscenze e strumenti tecnici, matematici e informatici.	Utilizza in modo essenziale conoscenze e strumenti tecnici, matematici e informatici.	Utilizza conoscenze e strumenti tecnici, matematici e informatici	Utilizza con efficacia conoscenze e strumenti tecnici, matematici e informatici (es.: sa rappresentare in scala un modello dal reale).
AUTOREGOLAZIONE	Osserva/analizza faticando a individuare le principali fasi procedurali utili alla realizzazione dello scopo.	Osserva/analizza individuando le principali fasi procedurali utili alla realizzazione dello scopo.	Osserva/analizza individuando le fasi procedurali utili alla realizzazione dello scopo.	Osserva/analizza individuando tutte le fasi procedurali utili alla realizzazione dello scopo.
ESECUZIONE	Esegue in modo approssimativo il compito. Fatica a rispettare i modi e i tempi di lavoro previsti.	Agisce, se sollecitato, nei modi e nei tempi previsti. Esegue in modo sostanziale il compito.	Agisce autonomamente nei modi e nei tempi previsti. Esegue autonomamente in modo corretto il compito.	Agisce autonomamente nei modi e nei tempi previsti con senso di responsabilità. Esegue autonomamente in modo preciso il compito.

PROCESSI METACOGNITIVI

DIMENSIONI	Parziale	Essenziale/accettabile	Intermedio	Eccellente/avanzato
INTERAZIONE SOCIALE	Lavora non sempre rispettando il gruppo e l'ambiente e necessita talvolta di richiami.	Lavora in modo sufficientemente rispettoso del gruppo e dell'ambiente con modalità abbastanza corrette.	Lavora in modo rispettoso del gruppo e dell'ambiente con modalità corrette.	Lavora in modo rispettoso del gruppo e dell'ambiente con modalità corrette, partecipando in modo attivo, personale e responsabile.
DISPONIBILITA' AD AGIRE	Necessita degli interventi di insegnanti e compagni per porsi in atteggiamento collaborativo.	Si predispone con relativo interesse all'attività.	Si predispone con interesse all'attività.	Si predispone con molto interesse all'attività.

TRAGUARDI DI CONOSCENZA E ABILITA' (PER LE DISCIPLINE/CAMPI DI ESPERIENZA COINVOLTI)

DISCIPLINA	TRAGUARDI DI CONOSCENZA	TRAGUARDI DI ABILITA'
MATEMATICA	Calcolo area e perimetro dei poligoni	Sa effettuare un computo metrico
	Proporzioni e scale di riduzione	Sa creare un modello in scala
	Gli enti geometrici fondamentali	Sa risolvere problemi di calcolo di area e perimetro
	Proprietà e classificazione delle figure piane	Saper applicare concetti e proprietà delle figure geometriche
TECNOLOGIA	Tipi di rappresentazione grafica dello spazio	Esegue un disegno tecnico bidimensionale e sa sviluppare un solido
	Le scale di proporzione	Sa sviluppare un modello in scala
	Conosce l'uso del foglio elettronico	Sa eseguire un computo metrico

ARTE E IMMAGINE	I colori e le loro proprietà	Sa valutare gli accostamenti cromatici
	Criteri compositivi	Sa valutare l'armonia compositiva/estetica dell'aula
	I materiali per una dipintura (vernice, pennello ecc)	Raggiungere un'abilità manuale nell'uso degli strumenti e nella stesura del colore

QUADRO INIZIALE

PROCESSI COGNITIVI

DIMENSIONI	Parziale	Essenziale/accettabile	Intermedio	Eccellente/avanzato
FOCALIZZAZIONE	30%	40%	20%	10%
PIANIFICAZIONE	30%	30%	30%	10%
AUTOREGOLAZIONE	40%	20%	30%	10%
ESECUZIONE	50%	30%	15%	15%

PROCESSI METACOGNITIVI

DIMENSIONI	Parziale	Essenziale/accettabile	Intermedio	Eccellente/avanzato
INTERAZIONE SOCIALE	30%	40%	20%	10%
DISPONIBILITA' AD AGIRE	10%	20%	50%	20%

SITUAZIONE PROBLEMA



Il progetto “COLORIAMOCI” si pone come obiettivo operativo finale la dipintura cromatica della base murale delle aule, per favorire lo “stare bene” a scuola. Rientra nelle attività mirate a coinvolgere in particolare allievi poco motivati allo studio che, durante tutte le fasi del progetto, saranno affiancati da allievi più diligenti. Il fine è quello di favorire atteggiamenti collaborativi, di promuovere un’interazione positiva nel gruppo e di giungere ad un apprendimento cooperativo (*peer teaching*); si mira, infine, ad educare al rispetto della cosa pubblica/comune.

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DIDATTICO

SOGGETTI	RUOLI
Docenti	Insegnante - Facilitatore – Guida
Studenti	Esploratore – Apprendista – Produttore - Addetto alla pulizia/rispristino aula
Personale ATA	Controllore – Addetto alla pulizia/rispristino aula
DISCIPLINE/CAMPI D’ESPERIENZA	SPAZI
Arte e Immagine	Laboratorio di arte; aule da dipingere
Tecnologia	Aula informatica
Matematica	Aula

SCANSIONE OPERATIVA

FASE DI CONDIVISIONE DI SENSO					
TEMPI	ATTIVITA'	METODOLOGIA	DURATA	DISCIPLINE	FOCUS COMPETENZA
Novembre	Spiegazione del progetto Stimolazione visiva (tramite immagini)	Incontro in aula	3 ore	Matematica Tecnologia Arte e Immagine	Disponibilità ad agire Focalizzazione

FASE DI ALLENAMENTO					
TEMPI	ATTIVITA'	METODOLOGIA	DURATA	DISCIPLINE	FOCUS COMPETENZA
Novembre Dicembre	Esercizio sull'uso degli strumenti di misurazione e sulla riduzione in scala Lavoro sul calcolo delle superfici e sul calcolo per la previsione di spesa	Lavoro in aula Lavoro di gruppo Esercizio secondo l'esempio/imitazione del docente	18 ore	Matematica Tecnologia Arte e Immagine	Focalizzazione Pianificazione

FASE DI INTEGRAZIONE RISORSE					
TEMPI	ATTIVITA'	METODOLOGIA	DURATA	DISCIPLINE	FOCUS COMPETENZA
Gennaio Marzo	Preparazione delle aule da dipingere Imprimitura Finitura Rifinitura Dettagli decorativi Ripristino/puliziadelle aule	Lavoro in gruppi eterogeni e/o flessibili secondo le esigenze Esemplificazione da parte del docente	3 mesi	Arte e Immagine	Esecuzione Autoregolazione Interazione sociale

FASE DI RIFLESSIONE SUL PERCORSO					
TEMPI	ATTIVITA'	METODOLOGIA	DURATA	DISCIPLINE	FOCUS COMPETENZA
Aprile	Osservazione del lavoro svolto Verifica degli scarti tra progetto e processo Compilazione di un questionario di autovalutazione	Discussione in classe Rilevazione dei dati	3 ore	Matematica Tecnologia Arte e Immagine	Autoregolazione Interazione sociale

VALUTAZIONE

PROPSETTIVA DI ANALISI	STRUMENTO	MODALITA' DI UTILIZZO	TEMPI DI UTILIZZO
SOGGETTIVA	Questionario di autovalutazione	Somministrato a fine progetto agli alunni coinvolti nel progetto	30 minuti
INTERSOGGETTIVA	Check list (lista di controllo) di rilevamento delle fasi di lavoro per ogni alunno	Osservazione in itinere dei processi (per ogni alunno)	1 ora e 30 minuti
OGGETTIVA	Stesura e pianificazione di un progetto riguardante la dipintura della biblioteca scolastica	Compito assegnato agli alunni coinvolti nel progetto “Coloriamoci”	2 ore

