

ISTITUTO COMPRENSIVO "GIOVANNI PAOLO II" - SALERNO

PROGETTAZIONE VERICALIZZATA D'ISTITUTO

Anno scolastico 2019/2020

DIPARTIMENTO AREA LOGICO / MATEMATICA

Competenze chiave europee

Competenze chiave europee

- X Comunicazione nella madre lingua.
Comunicazione nelle lingue straniere.
- X Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia.
- X Competenza digitale.
- X Imparare ad imparare.
- X Competenze sociali e civiche.
- X Spirito di iniziativa e imprenditorialità
Consapevolezza ed espressione culturale

SCUOLA DELL'INFANZIA

Il bambino,
sperimenta semplici percorsi per conoscere gli ambienti scolastici, da eseguire imitando gli insegnanti o i compagni;
osserva con attenzione gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali accorgendosi dei loro cambiamenti, imparando a rispettare ciò che lo circonda;
sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana e del futuro imminente;
raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta, valuta e registra quantità;
comprende ed esprime concetti, pensieri, sentimenti fatti e opinioni;
interagisce in modo adeguato e creativo in contesti diversi;
usa i saperi per spiegare fatti e fenomeni;
utilizza materiali e strumenti per rappresentare;
osserva con attenzione il suo corpo;
assume comportamenti corretti per la sicurezza, la salute propria e altrui, per il rispetto delle persone delle cose, dei luoghi e dell'ambiente.

SCUOLA PRIMARIA

L'alunno,
sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà;
ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici);
sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere;
è a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale;
si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni;
riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati;
descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria;

costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri;
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.

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

L'alunno,

si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale negli insiemi numerici, esegue rappresentazioni, stima la grandezza di un numero;

descrive e simbolizza forme nel piano e nello spazio, relazioni e strutture presenti nella realtà;

argomenta anche attraverso attività laboratoriali e discussioni tra pari in base alle conoscenze acquisite

analizza, interpreta e risolve problemi di vario genere con consapevolezza;

analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni

confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi;

utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e coglie il rapporto col linguaggio naturale;

acquisisce un atteggiamento consapevole rispetto alla matematica e, attraverso esperienze in contesti significativi, consolida e approfondisce come gli strumenti matematici appresi siano utili per operare nella realtà;


riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali;

conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte;

è in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico,

riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi;

conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.

| Traguardi | Competenze specifiche | Abilità | Conoscenze | Tempi |
|------------|---|---|--|-------------------------|
| Vedi sopra | <p>Scuola infanzia Il bambino, padroneggia gli strumenti tecnologici, sa orientarsi negli spazi scolastici, impara ad acquisire regole condivise dal gruppo, colloca nello spazio se stesso, concetti e persone, individua le trasformazioni naturali nelle persone, negli oggetti, nella natura, osserva i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri o ipotesi, con attenzione e sistematicità, sviluppa il senso di appartenenza al gruppo, rispetta gli altri, condivide le regole esprime il proprio parere/ascolta il parere</p> | <p>La declinazione delle abilità si attiene a ciascun ambito e disciplina come da progettazione della classe.</p> | <p>NUCLEI TEMATICI</p> <p>Nella programmazione verticalizzata il dipartimento ha individuato nuclei tematici comuni su cui impostare le attività di tutto l'anno scolastico, in base agli obiettivi e alle competenze del curriculum d'istituto</p> <p>1)ACCOGLIENZA/ INCLUSIONE “LA DIVERSITA’ E’ RICCHEZZA”</p>  | <p>settembre</p> |

degli altri,
padroneggia abilità
motorie di base in
situazioni diverse,
partecipa alle attività di
gioco e di movimento
rispettandone le regole,
assume responsabilità
delle proprie azioni e
per il bene comune.

Scuola primaria

L'alunno,
utilizza con sicurezza le
tecniche e le procedure
del calcolo aritmetico e
algebrico, scritto e
mentale, anche con
riferimento a contesti
reali;
rappresenta, confronta
ed analizza figure
geometriche,
individuandone le sue
varianti, invarianti,
relazioni, soprattutto a
partire da situazioni
reali;
rileva dati significativi,
analizzarli, interpretarli,
sviluppa ragionamenti
sugli stessi, utilizzando
consapevolmente
rappresentazioni
grafiche e strumenti di
calcolo;
riconosce e risolve
problemi di vario
genere, individuando le
strategie appropriate,

**2)MUOVERSI IN
SICUREZZA**





**ottobre-
novembre**

3)“SOS AMBIENTE”



**dicembre-
gennaio**

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici :</p> <p>osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana; formula ipotesi e le verifica, utilizzando schematizzazioni e modelli semplici; riconosce le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematiche dell'intervento antropico negli ecosistemi; utilizza il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita alla promozione della salute e all'uso delle risorse; utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le</p> | | <p>4)COLTIVIAMO LA LEGALITA'</p>  <p>5)EDUCAZIONE ALLA SALUTE</p>  | <p>febbraio-marzo</p> <p>aprile maggio</p> |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>soluzioni utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.</p> <p>Scuola secondaria di I grado</p> <p>L'alunno,</p> <ul style="list-style-type: none">conosce e padroneggia le diverse forme di rappresentazione e le utilizza per la risoluzione di problemi;conosce e padroneggia procedure;sa affrontare situazioni problematiche utilizzando gli strumenti della matematica;conosce e padroneggia algoritmi e procedimenti in ambito geometrico;conosce e padroneggia diverse forme di rappresentazione grafica e le utilizza per il trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico;utilizza la matematica appresa per il trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, logico, tecnologico, | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>sociale; Ed è in grado di risolvere situazioni problematiche; nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana giochi,...) si orienta con valutazioni di probabilità; acquisisce forme tipiche del pensiero matematico (congetturare, verificare, giustificare definire generalizzare..).</p> | | | |
|--|--|--|--|--|