

**CONVITTO NAZIONALE DI STATO “T. CAMPANELLA”, SCUOLA
SECONDARIA DI I GRADO ANNESSA
ANNO SCOLASTICO 2012/2013**

PROGETTO DI LAVORO CURRICOLARE PER LA CLASSE III

Finalità:

a. Il senso dell'esperienza educativa :

- 1) Fornire all'alunno le occasioni per capire se stesso, per prendere consapevolezza delle sue potenzialità
- 2) Favorire lo sviluppo delle capacità necessarie per imparare a leggere le proprie emozioni
- 3) Promuovere il senso di responsabilità
- 4) Favorire un rapporto di corresponsabilità con la famiglia.

b. L'alfabetizzazione culturale di base:

- 1) Favorire un'approfondita padronanza delle discipline e un'articolata organizzazione delle conoscenze.
- 2) Promuovere competenze ampie e trasversali per la piena realizzazione personale e la partecipazione attiva alla vita sociale.

c. Cittadinanza e costituzione:

- 1) Costruire il senso di legalità e lo sviluppo di un'etica di responsabilità
- 2) Riconoscere e rispettare i valori sanciti dalla Costituzione della Repubblica italiana, in particolare i diritti inviolabili di ogni essere umano

Definizione degli obiettivi di apprendimento

| DISCIPLINE | OBIETTIVI | COMPETENZE |
|--------------------------|--|---|
| Italiano | | |
| <i>Ascolto e parlato</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Ascoltare testi prodotti e/o letti da altri, in situazioni scolastiche e/o trasmessi dai media, riconoscendone la fonte e individuando: scopo, argomento e informazioni principali, punto di vista dell'emittente. - Applicare tecniche di supporto alla comprensione durante l'ascolto e dopo - Intervenire in una conversazione e/o in una discussione rispettando tempi e turni . - Raccontare oralmente esperienze personali selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed esauriente. - Riferire oralmente su un argomento di studio esplicitando lo scopo e presentando in modo chiaro l'argomento. - Esporre le informazioni secondo un ordine prestabilito e coerente. | <p>L'alunno è capace di interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, sostenendo le proprie idee con testi orali e scritti, che siano sempre rispettosi delle idee degli altri.</p> <p>Egli ha maturato la consapevolezza che il dialogo, oltre a essere uno strumento comunicativo, ha anche un grande valore civile e lo utilizza per apprendere informazioni e elaborare opinioni .</p> <p>Usa in modo efficace la comunicazione orale e scritta per collaborare con gli altri.</p> <p>Nelle attività di studio, personali e collaborative, usa i manuali delle discipline o altri testi di studio, al fine di ricercare, raccogliere e rielaborare i dati, le informazioni, i concetti e le esperienze necessarie, anche con l'utilizzo di strumenti informatici.</p> |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| | <p>Usare un registro adeguato all'argomento e alla situazione, Controllare il lessico specifico, precisando fonti e servendosi eventualmente di materiali di supporto (cartine, tabelle, grafici)</p> | |
| <p><i>Letture</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Leggere ad alta voce in modo espressivo - Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti) - Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi informativi ed espositivi per documentarsi su un argomento specifico e/o per realizzare scopi pratici. - Confrontare, su uno stesso argomento, informazioni ricavabili da più fonti. - Riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale (liste di argomenti, riassunti schemi, mappe, tabelle). - Usare in modo funzionale le varie parti d un manuale di studio: indice, capitoli, titoli, sommari, testi, riquadri, immagini, didascalie, apparati grafici. | <p>Legge con interesse e con piacere testi letterari di vario tipo e comincia a manifestare gusti personali per quanto riguarda opere, autori e generi letterari, sui quali scambia opinioni con compagni e con insegnanti</p> |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie) individuando personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; relazioni causali, tema principale e temi di sfondo; il genere di appartenenza e le tecniche narrative usate dall'autore. - Comprendere tesi centrale, argomenti a sostegno e intenzione comunicativa di semplici testi argomentativi su temi affrontati in classe. | |
| <p><i>Scrittura</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Servirsi di strumenti per la raccolta e l'organizzazione delle idee: liste di argomenti, mappe, scalette. - Utilizzare criteri e strumenti per la revisione del testo in vista della stesura definitiva. - Rispettare le convenzioni grafiche: utilizzo dello spazio, rispetto dei margini, titolazione, impaginazione. - Scrivere testi corretti dal punto di vista ortografico, morfosintattico, lessicale. - Scrivere testi dotati di coerenza e organizzati in parti equilibrate fra loro. - Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, | <p>Alla fine di un percorso didattico produce con l'aiuto dei docenti e dei compagni semplici ipertesti, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici..</p> <p>Ha imparato ad apprezzare la lingua come strumento attraverso il quale può esprimere stati d'animo, rielaborare esperienze e esporre punti di vista personali.</p> <p>È capace di utilizzare le conoscenze metalinguistiche per migliorare la comunicazione orale e scritta.</p> <p>Varia opportunamente i registri informali e formali in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori; riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>regolativo, argomentativo) adeguati a: situazione, argomento, scopo, destinatario, registro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sulla base di modelli sperimentati scrivere testi di forma diversa relazioni su argomenti di studio, trafiletti, articoli di cronaca, commenti). - Scrivere sintesi (lineari e non lineari, ad esempio sotto forma di schemi) di testi letti e ascoltati e saperle poi riutilizzare per i propri scopi. | |
| <p><i>Elementi di grammatica esplicita e riflessione sull'uso della lingua</i></p> <p><i>Acquisizione ed espansione del lessico produttivo e ricettivo</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la costruzione della frase complessa e riconoscere i principali tipi di proposizioni. - Analizzare la frase complessa e visualizzare i rapporti fra le singole proposizioni - Riconoscere in un testo i principali connettivi e la loro funzione. - Riflettere sui propri errori tipici, segnalati dall'insegnanti, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta. - Conoscere i principali meccanismi di derivazione per arricchire il lessico. | <p>L'alunno partecipa a scambi comunicativi con compagni e docenti (conversazione, discussione,..) attraverso messaggi semplici, chiari e pertinenti.</p> <p>Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare strumenti di consultazione - Comprendere e usare parole in senso figurato | |
| | | |
| Inglese | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| Ascolto(comprensione orale) | <ul style="list-style-type: none"> - Ascoltare testi di vario genere individuando: scopo, argomento e informazioni principali | <ul style="list-style-type: none"> - Ascolta vari tipi di testi e individua lo scopo, l'argomento, e le informazioni principali. |
| Parlato (produzione ed interazione orale) | <ul style="list-style-type: none"> - Saper comunicare in forma semplice esperienze, sentimenti ed emozioni. - Saper riferire, porre domande per rispondere. - Saper interagire in semplici scambi dialogici relativi a situazioni quotidiane. | <ul style="list-style-type: none"> - Comprende un brano, individua l'argomento e le informazioni specifiche e il lessico. Saper interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative utilizzando un lessico specifico per soddisfare bisogni e scambiare informazioni afferenti alla sfera personale. - Sa esprimere opinioni personali su fatti di interesse comune. - |
| Letture(comprensione scritta) | <ul style="list-style-type: none"> - Cogliere il punto principale di semplici messaggi, lettere e testi di diversa natura, relativi ad aree di interesse quotidiano - Riconoscere le strutture linguistiche di base e il lessico. | <ul style="list-style-type: none"> - Saper cogliere informazioni specifiche e saper operare confronti fra testi e messaggi comunicativi di vario genere.. |
| Scrittura (produzione scritta) | <p>Scrivere messaggi e lettere motivando opinioni scelte.</p> <p>Saper comunicare ,descrivere, riferire, sintetizzare per produrre messaggi scritti e testi di diversa natura.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Produrre messaggi e lettere motivando le sue opinioni in base alle proprie conoscenze linguistiche e culturali |

| | | |
|--|---|---|
| Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento | Acquisire e sistematizzare tutte le strutture linguistiche di base, il lessico adeguato ai vari contesti comunicativi e al registro. | Saper applicare le conoscenze in modo accurato, coerente e autonomo. |
| 2°lingua comunitaria | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| <i>Ascolto (comprensione orale)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Ascoltare testi di vario genere individuando: scopo, argomento e informazioni principali | <ul style="list-style-type: none"> - Ascolta vari tipi di testi e individua le informazioni principali. |
| <i>Parlato (produzione ed interazione orale)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere persone, luoghi e oggetti familiari. - Riferire informazioni afferenti alla sfera personale. - Interagire in modo comprensibile con un compagno o un adulto, utilizzando espressioni e frasi adatte alla situazione. | <ul style="list-style-type: none"> - Comunica oralmente in attività che richiedono uno scambio di semplici informazioni su argomenti familiari e abituali. - Descrive oralmente in modo semplice aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente. |
| <i>Interazione orale</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Intervenire in una conversazione e/o in una discussione rispettando tempi e turni di parola - Raccontare oralmente esperienze personali ordinandole in base ad un criterio logico-cronologico | <ul style="list-style-type: none"> - Sa esprimere opinioni personali su fatti di interesse comune - Sa interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative utilizzando un lessico specifico per soddisfare bisogni di tipo concreto, scambiare informazioni afferenti alla sfera personale |
| <i>Lettura (comprensione scritta)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto e trovare informazioni specifiche in materiali di uso corrente | <ul style="list-style-type: none"> - Legge brevi e semplici testi con tecniche adeguate allo scopo |
| Scrittura (comprensione scritta) | <ul style="list-style-type: none"> - Scrivere messaggi e lettere motivando opinioni scelte | Scrive messaggi e lettere motivando le sue opinioni |

| | | |
|--|--|--|
| | Produrre testi scritti coerenti e coesi usando il registro adeguato | |
| <i>Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento</i> | Osservare la struttura delle frasi e mettere in relazione costrutti ed intenzioni comunicative; riconoscere i propri errori ed i propri modi di apprendere le lingue. | Stabilisce relazioni tra semplici elementi linguistico-comunicativi e culturali propri delle lingue di studio; con fronta i risultati conseguiti in lingue diverse e le strategie utilizzate per imparare. |
| | | |
| | | |
| Musica | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| <i>Linguaggio specifico</i> | Riconoscere e classificare anche stilisticamente i più importanti elementi costitutivi del linguaggio musicale. Decodificare e utilizzare la notazione tradizionale e altri sistemi di scrittura. | L'alunno ha maturato le capacità di discriminare e di memorizzare i fatti sonori, negli aspetti ritmico, melodico, armonico, timbrico e formale Analizza il suono nei suoi vari parametri (altezza, intensità, timbro, durata). |
| <i>Ascolto, interpretazione e analisi</i> | Conoscere e interpretare in modo critico opere d'arte musicali e progettare/realizzare eventi sonori che integrino altre forme artistiche, quali danza, teatro, arti plastiche e multimediali. | Ha Affinato il gusto della scoperta sia della personalità dell'autore sia delle testimonianze storico-sociali dei documenti musicali ascoltati |
| <i>Pratica vocale e strumentale</i> | Eeguire in modo espressivo, collettivamente e individualmente, brani vocali/strumentali di diversi generi e stili, anche avvalendosi di strumentazioni elettroniche. | Esegue, da solo o in gruppo, diversi brani vocali o strumentali |
| <i>Produzione creativa</i> | Improvvisare, rielaborare, comporre brani musicali vocali e/o strumentali, utilizzando sia | Improvvisa e compone semplici brani musicali vocali o strumentali. |

| | | |
|--|--|--|
| | strutture aperte, sia semplici schemi ritmico-melodici. | |
| | | |
| Arte e immagine | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| <i>Percezione visiva</i> | Rafforzare la capacità di osservazione e percezione; Conoscere e saper utilizzare gli elementi e le strutture del linguaggio visivo in modo personale e creativo | Osserva , conosce e utilizza le strutture del linguaggio visivo in modo personale e creativo. |
| <i>Lettura e comprensione</i> | Prendere coscienza dei diversi linguaggi legati al mondo della comunicazione visiva: la grafica pubblicitaria; Saper individuare le principali caratteristiche stilistiche, di un movimento, una corrente , un periodo artisticamente rilevante. | Descrive un'opera d'arte ed esprime sensazioni sulla stessa |
| <i>Produzione e rielaborazione</i> | Raggiungere un'abilità tecnica adeguata ed autonoma. | L'alunno realizza un elaborato personale e creativo utilizzando autonomamente tecniche e materiali diversi. |
| | | |
| Storia | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| <i>Uso delle fonti</i> | - Usare fonti di diverso tipo (documentarie, iconografiche, narrative, materiali, orali,ecc.) per ricavare conoscenze su temi definiti. | L'alunno ha incrementato la curiosità per la conoscenza del passato. Si informa in modo autonomo su fatti e problemi storici |
| <i>Organizzazione delle informazioni</i> | - Costruire grafici e mappe spazio-temporali, per organizzare le conoscenze studiate. | Comprende testi storici e li sa rielaborare con un personale metodo di studio |
| <i>Strumenti concettuali</i> | - Formulare e verificare ipotesi sulla base delle informazioni prodotte e delle conoscenze | Sa esporre le conoscenze storiche acquisite operando collegamenti e sa |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>elaborate</p> <p>-Conoscere aspetti e strutture dei momenti storici italiani, europei e mondiali studiati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il patrimonio culturale collegato con i temi studiati - Usare le conoscenze apprese per comprendere problemi ecologici, interculturali e di convivenza civile. | <p>argomentare le proprie riflessioni</p> <p>Conosce e apprezza aspetti del patrimonio culturale, italiano e dell'umanità</p> <p>Usa le conoscenze e le abilità per orientarsi nella complessità del presente, comprendere opinioni e culture diverse, capire i problemi fondamentali del mondo contemporaneo.</p> |
| <i>Produzione scritta e orale</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Produrre testi, utilizzando conoscenze, selezionate e schedate da fonti di informazione diverse, manualistiche e non - Argomentare su conoscenze e concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina. | Produce testi utilizzando varie fonti |
| | | |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| <i>Il corpo e la sua relazione con lo spazio ed il tempo</i> | <p>Utilizzare gli schemi motori di base combinarli tra loro in forma successiva e simultanea.</p> <p>Riconoscere e valutare traiettorie, distanze, ritmi esecutivi delle azioni motorie.</p> | L'alunno è consapevole della propria postura e delle capacità motorie utilizzate nello spazio e nel tempo. |
| <i>Il linguaggio del corpo come modalità comunicativo-espressiva</i> | <p>Utilizzare in forma creativa modalità espressive e corporee.</p> <p>Elaborare ed eseguire semplici sequenze di movimento individuali e di gruppo.</p> | <p>L'alunno esprime capacità mimiche, espressive e motorie.</p> <p>Padroneggia le capacità coordinative.</p> |
| <i>Il gioco, lo sport, le regole e il fair-play</i> | <p>Conoscere e applicare correttamente diverse proposte di gioco-sport.</p> <p>Rispettare le regole nella competizione sportiva.</p> | <p>Decodifica i gesti arbitrali.</p> <p>Partecipa alla scelta delle strategie di gioco e collabora con i compagni.</p> <p>Conosce e applica correttamente il</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Saper accettare la sconfitta e vivere la vittoria esprimendo rispetto nei confronti dei perdenti.</p> | <p>regolamento tecnico dei giochi.</p> <p>Gestisce gli eventi della gara con autocontrollo e accettando la sconfitta.</p> |
| <p><i>Salute e benessere, prevenzione e sicurezza</i></p> | <p>Prevenzione delle malattie dello scheletro.</p> <p>Lotta al sovrappeso corporeo.</p> <p>Educazione alla salute, alle abitudini alimentari ed al rispetto delle regole.</p> <p>Attività di avviamento alla pratica sportiva e partecipazione ai giochi sportivi studenteschi.</p> | <p>Conosce la corretta postura, la corretta deambulazione ed i danni provocati dai sovraccarichi e dal sovrappeso corporeo.</p> <p>Possiede atteggiamenti adeguati ad un corretto stile di vita.</p> <p>Conosce le tecniche basilari delle seguenti discipline sportive: atletica leggera su pista, karate, pesistica.</p> |
| <p><i>Alterità e relazione</i></p> | <p>Confrontare l'organizzazione della Repubblica italiana con quella degli Stati Uniti di cui si studia la lingua</p> <p>Cogliere i fattori che determinano lo squilibrio nord-sud ed est-ovest del nostro pianeta</p> <p>Usare le conoscenze apprese per ripudiare ogni forma di violenza</p> <p>Comprendere problemi ecologici, interculturali e di convivenza civile.</p> | <p>Opera confronti tra il sistema politico italiano e quello inglese e francese.</p> <p>Individua i fattori che provocano lo squilibrio nord-sud ed est-ovest del nostro pianeta.</p> <p>Usa le conoscenze apprese per ripudiare ogni forma di violenza, comprendere problemi ecologici, interculturali e di convivenza civile</p> |
| <p><i>Partecipazione</i></p> | <p>Usare fonti di diverso tipo (documentarie, iconografiche, narrative, materiali, orali, ecc.) per ricavare conoscenze su temi definiti</p> <p>Leggendo i giornali e seguendo i mass media, riconoscere, nelle informazioni date, le azioni, il ruolo e la storia di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizzazioni mondiali e internazionali, - alleanze di carattere politico-militare, - associazioni internazionali umanitarie | <p>Usa vari tipi di fonti per documentarsi su temi definiti</p> <p>Si informa sul ruolo e sui compiti delle organizzazioni e associazioni umanitarie.</p> |
| | | |
| | | |

| Geografia | OBIETTIVI | COMPETENZE |
|--|---|--|
| <p><i>Orientamento</i></p> <p><i>Linguaggio della geo-graficità</i></p> <p><i>Paesaggio</i></p> <p><i>Regione e sistema territoriale</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Orientarsi nelle realtà territoriali lontane, anche attraverso l'utilizzo dei programmi multimediali di visualizzazione dall'alto.. - Conoscere, comprendere e utilizzare per comunicare e agire nel territorio alcuni concetti-cardine delle strutture logiche della Geografia: ubicazione, localizzazione, regione, paesaggio, ambiente, territorio, sistema antropofisico - Individuare nella complessità territoriale, alle varie scale geografiche, i più evidenti collegamenti spaziali e ambientali. - Leggere e interpretare vari tipi di carte geografiche (da quella topografica al planisfero), utilizzando consapevolmente punti cardinali, scale e coordinate geografiche, simbologia. - Consolidare il concetto di regione geografica(fisica, climatica, storica, economica) applicandolo all'Europa e agli altri continenti. - Analizzare in termini di spazio le interrelazioni e fenomeni demografici, sociali ed economici di portata europea e mondiale - . | <p>Si orienta nello spazio e sulle carte di diversa scala, in base ai punti cardinali e alle coordinate geografiche; sa orientare una carta geografica a grande scala facendo ricorso a punti di riferimento fissi.</p> <p>Utilizza opportunamente concetti geografici (ad esempio: ubicazione, localizzazione, regione, paesaggio, ambiente, territorio, sistema antropofisico...), carte geografiche, fotografie e immagini dallo spazio, grafici, dati statistici per comunicare efficacemente informazioni spaziali sull'ambiente che lo circonda.</p> <p>È in grado di conoscere e localizzare i principali oggetti geografici fisici (monti, fiumi, laghi,) e antropici (città, porti e aeroporti, infrastrutture.) dell'Europa e del Mondo.</p> <p>Sa agire e muoversi concretamente, facendo ricorso a carte mentali, che implementa in modo significativo attingendo all'esperienza quotidiana e al bagaglio di conoscenze.</p> <p>Riconosce nel paesaggio gli elementi fisici significativi e le emergenze storiche, estetiche, artistiche ed architettoniche, come patrimonio naturale e culturale da tutelare e valorizzare.</p> <p>Osserva , legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani.</p> <p>Valuta i possibili effetti delle decisioni e delle azioni dell'uomo sui sistemi territoriali alle diverse scale geografiche</p> |
| | | |

| Matematica | OBIETTIVI | COMPETENZE |
|------------------------|--|--|
| <i>Numeri</i> | <ul style="list-style-type: none"> – Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri conosciuti (numeri reali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno. – Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo. – Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2, o altri numeri interi. – Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta. – Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. – Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative. | <ul style="list-style-type: none"> - L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri reali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. - Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. - Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. -Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione). -Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta. - Utilizza e interpreta il linguaggio matematico, (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale. - Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà. |
| <i>Spazio e figure</i> | <ul style="list-style-type: none"> – Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo | <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le |

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| | <p>appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano. – Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti. – Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano. – Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali. – Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e darne stime di oggetti della vita quotidiana. – Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. | <p>loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. - Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale. -Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi. -Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione). -Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta. |
| <p><i>Relazioni e funzioni,</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> – Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. – Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa. – Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2^n$ e i | <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale</p> <p>Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.</p> |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | <p>loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.</p> <p>– Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.</p> | |
| <i>Dati e previsioni</i> | <p>– Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative. Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione.</p> <p>– In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti.</p> <p>– Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti</p> | <p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.</p> <p>Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità</p> |
| | | |
| | | |
| Scienze | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| | - | |
| Fisica e chimica | <p>– Affrontare concetti fisici quali carica elettrica, effettuando esperimenti e comparazioni, raccogliendo e correlando dati con strumenti di misura</p> <p>- Realizzare esperienze quali ad es costruzione di un circuito pila-interruttore-lampadina., etc.</p> <p>- Costruire e utilizzare correttamente il concetto di energia</p> | <p>L'alunno esplora e sperimenta lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>come quantità che si conserva; individuare la sua dipendenza da altre variabili; riconoscere l'inevitabile produzione di calore nelle catene energetiche reali.</p> | <p>problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p> |
| Biologia | <p>- Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie.</p> <p>-Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio la crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule)</p> <p>-Divenire consapevoli della fisiologia umana e delle principali patologie</p> <p>-Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.</p> <p>-Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica.</p> <p>-Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo e dalle droghe.</p> | <p>Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.</p> <p>Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.</p> <p>E' consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.</p> |
| <i>Astronomia e Scienze della Terra</i> | <p>-Osservare, modellizzare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo notturno e diurno, utilizzando anche planetari o simulazioni al computer. Ricostruire i movimenti della Terra da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni. Costruire modelli tridimensionali anche in connessione con l'evoluzione storica dell'astronomia. -Spiegare, anche per mezzo di simulazioni, i meccanismi delle eclissi di sole e di luna.</p> | <p>L'alunno esplora e sperimenta lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni. Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p> |
| | | |

| Tecnologia | OBIETTIVI | COMPETENZE |
|--|--|--|
| <i>Vedere, osservare e sperimentare</i> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi - Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. | <p>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.</p> <p>Utilizza adeguate risorse materiali informative ed organizzative per la progettazione e la relazione di semplici prodotti anche di tipo digitali.</p> <p>-</p> |
| <i>Prevedere, immaginare e progettare</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. - Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni e necessità. - Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiale di uso quotidiano - Progettare una gita di istruzione o la visita ad una mostra usando internet per reperire le informazioni utili. - Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. | <ul style="list-style-type: none"> - L'alunno 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 - Progetta e realizza rappresentazione grafiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione. |
| Intervenire, trasformare e produrre | <p>1. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (preparazione e cotture degli elementi).</p> <p>Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi avvalendosi</p> | <p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative e la realizzazione di semplici prodotti.</p> <p>Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</p> |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| | <p>di software specifici.</p> <p>Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</p> | <p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali, istruzioni tecniche per eseguire in maniera metodica e razionale compiti operativi complessi anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> |
| Religione cattolica | OBIETTIVI | COMPETENZE |
| <i>Dio e l'uomo</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Individuare l'originalità della speranza cristiana rispetto alla proposta di altre visioni religiose. - Comprendere che la fede è Alleanza tra Dio e l'uomo, vocazione e progetto di vita. | <p>Conosce le caratteristiche fondamentali delle grandi religioni del mondo</p> <p>Comprende che la fede è l'Alleanza tra Dio e l'uomo, vocazione e progetto di vita</p> |
| <i>La Bibbia e le altre fonti</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Cogliere nei documenti del Concilio vaticano II e nella Chiesa le indicazioni che favoriscono l'incontro, il confronto e la convivenza tra persone di diversa cultura e religione - | Il cristianesimo e il pluralismo religioso |
| <i>Il linguaggio religioso</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Evidenziare gli elementi della dottrina, del culto e dell'etica delle altre religioni, in particolare dell'Islam, Induismo, Buddismo | Conosce gli elementi base della dottrina, del culto e dell'etica dell'Islam, dell'Induismo e del Buddismo. |
| <i>Valori etici e religiosi</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Confrontare criticamente comportamenti e aspetti della cultura attuale con la proposta cristiana - | Confronta comportamenti e aspetti della cultura attuale con la proposta cristiana |

REGGIO CALABRIA 07/09/2012

I COORDINATORI

