

Istituto comprensivo Brigata Sassari – SASSARI
Anno Scolastico 2017-2018

PROGETTAZIONE ANNUALE

CLASSE: PRIMA	DISCIPLINA: SCIENZE
---------------	---------------------

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA L'alunno: <ul style="list-style-type: none">• sviluppa un atteggiamento curioso ed esplorativo;• osserva, descrive e confronta elementi della realtà circostante attraverso i cinque sensi;• interagisce con l'ambiente mettendo in atto comportamenti rispettosi	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO a) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI 1. Identificare le caratteristiche di alcuni materiali. 2. Ordinare corpi in base alle loro proprietà. 3. Rappresentare graficamente. b) OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO 1. Osservare e descrivere un ambiente nelle sue caratteristiche. 2. Esplorare l'ambiente attraverso i cinque sensi per coglierne caratteristiche ambientali. c) L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE 1. Osservare le trasformazioni ambientali. 2. Imparare a rispettare l'ambiente.	CONTENUTI Gli oggetti e i materiali. Gli esseri viventi. I non viventi. I cinque sensi. Le caratteristiche di un ambiente Le principali regole per rispettare l'ambiente
METODOLOGIA Gli obiettivi vengono sviluppati attraverso una metodologia che favorisce esperienze cooperative di esplorazione e manipolazione, per il passaggio da un approccio intuitivo alla costruzione del pensiero scientifico. Tutti i percorsi didattici vengono supportati dall'utilizzo del metodo scientifico, delle facilitazioni procedurali e degli organizzatori anticipati. Vengono privilegiate attività di gruppo e di coppia oltre quelle individuali. . Nel presentare i contenuti si utilizzeranno i seguenti metodi: <ul style="list-style-type: none">- metodo verbale (comunicazione orale e scritta, discussione, conversazione, lettura, spiegazione);- metodo operativo (sperimentazioni);- metodo audiovisivo (strumenti audio/video);- metodo concreto (manipolazione di cose ed oggetti);- metodo iconico (uso di strumenti grafici, disegni). In particolare i docenti utilizzeranno: <ul style="list-style-type: none">• lezioni frontali, affiancate alla pratica della ricerca che permette all'alunno di guardare il mondo circostante secondo una diversa angolazione, di tipo problematico;• discussioni e confronti all'interno del gruppo, perché esso diventi il luogo fondamentale per la crescita dell'alunno, non solo sul piano cognitivo, ma anche su quello socio-affettivo; un'adeguata e proficua mediazione didattica che tenga conto delle esigenze e delle necessità del singolo alunno.	
VERIFICA E VALUTAZIONE La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari tramite strategie di autovalutazione e metacognizione, nel rispetto degli stili di apprendimento di ciascun alunno.	

Si utilizzeranno prove strutturate, semistrutturate e di tipo soggettivo. si valuteranno così capacità riflessive, critiche e di apprendimento in relazione ai singoli traguardi associati a ciascuna competenza.

Istituto comprensivo Brigata Sassari – SASSARI
Anno Scolastico 2017-2018

PROGETTAZIONE ANNUALE

CLASSE: SECONDA	DISCIPLINA: SCIENZE
-----------------	---------------------

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE SECONDA L'alunno: investiga sulla realtà naturale; • sperimenta la materia.	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO a) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI 1. Conoscere le principali caratteristiche di alcuni materiali. 2. Classificare oggetti in base ad un criterio 3. Osservare e descrivere alcune trasformazioni elementari dei materiali e degli elementi. b) OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO 1. Osservare e descrivere ambienti, piante ed animali. c) L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE 1. Esplorare l'ambiente riconoscendo in esso viventi e non viventi. 2. Classificare viventi in base ad alcune caratteristiche.	CONTENUTI 1. Gli oggetti. 2. I materiali. 3. Gli ambienti. 4. Le piante. 5. Gli animali. 6. Gli esseri viventi. 7. I non viventi
METODOLOGIA Gli obiettivi vengono sviluppati attraverso una metodologia che favorisce esperienze cooperative di esplorazione e manipolazione, per il passaggio da un approccio intuitivo alla costruzione del pensiero scientifico. Tutti i percorsi didattici vengono supportati dall'utilizzo del metodo scientifico, delle facilitazioni procedurali e degli organizzatori anticipati. Vengono privilegiate attività di gruppo e di coppia oltre quelle individuali. . Nel presentare i contenuti si utilizzeranno i seguenti metodi: - metodo verbale (comunicazione orale e scritta, discussione, conversazione, lettura, spiegazione); - metodo operativo (sperimentazioni); - metodo audiovisivo (strumenti audio/video); - metodo concreto (manipolazione di cose ed oggetti); - metodo iconico (uso di strumenti grafici, disegni). In particolare i docenti utilizzeranno: • lezioni frontali, affiancate alla pratica della ricerca che permette all'alunno di guardare il mondo circostante secondo una diversa angolazione, di tipo problematico; • discussioni e confronti all'interno del gruppo, perché esso diventi il luogo fondamentale per la crescita dell'alunno, non solo sul piano cognitivo, ma anche su quello socio-affettivo; un'adeguata e proficua mediazione didattica che tenga conto delle esigenze e delle necessità del singolo alunno.	
VERIFICA E VALUTAZIONE La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari tramite strategie di autovalutazione e metacognizione, nel rispetto degli stili di apprendimento di ciascun alunno.	

Si utilizzeranno prove strutturate, semistrutturate e di tipo soggettivo. si valuteranno così capacità riflessive, critiche e di apprendimento in relazione ai singoli traguardi associati a ciascuna competenza.

Istituto comprensivo Brigata Sassari – SASSARI
Anno Scolastico 2017-2018

PROGETTAZIONE ANNUALE

CLASSE: TERZA	DISCIPLINA: SCIENZE
---------------	---------------------

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA L'alunno: <ul style="list-style-type: none">• analizza i fenomeni naturali e li descrive con proprietà lessicale;• giustifica le proprie osservazioni e riflessioni;• coglie i legami tra i diversi fenomeni che avvengono in natura;• formula ipotesi per spiegare quanto osserva e propone e realizza esperimenti per verificarle.	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO a) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI 1. Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali, attraverso interazioni e manipolazioni. 2. Iniziare a formulare ipotesi sui fenomeni osservati. 3. Eseguire prime semplici sperimentazioni per verificare le ipotesi. b) OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO 1. Saper riorganizzare i dati acquisiti. 2. Saper relazionare verbalmente un'esperienza. c) L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE 1. Riconoscere la diversità dei viventi: ambiente, ecosistema, differenze/somiglianze tra piante, animali e altri organismi. Osservare un essere vivente, riconoscendo le varie parti, le fasi del ciclo di vita e il relativo ambiente.	CONTENUTI Qualità e proprietà di oggetti e materiali Il metodo sperimentale: ipotesi, sperimentazione e verifica delle ipotesi Rielaborazione dell'esperienze Gli esseri viventi e le relazioni con l'ambiente Il ciclo di vita di un essere vivente
METODOLOGIA Gli obiettivi vengono sviluppati attraverso una metodologia che favorisce esperienze cooperative di esplorazione e manipolazione, per il passaggio da un approccio intuitivo alla costruzione del pensiero scientifico. Tutti i percorsi didattici vengono supportati dall'utilizzo del metodo scientifico, delle facilitazioni procedurali e degli organizzatori anticipati. Vengono privilegiate attività di gruppo e di coppia oltre quelle individuali. . Nel presentare i contenuti si utilizzeranno i seguenti metodi: <ul style="list-style-type: none">- metodo verbale (comunicazione orale e scritta, discussione, conversazione, lettura, spiegazione);- metodo operativo (sperimentazioni);- metodo audiovisivo (strumenti audio/video);- metodo concreto (manipolazione di cose ed oggetti);- metodo iconico (uso di strumenti grafici, disegni). In particolare i docenti utilizzeranno: <ul style="list-style-type: none">• lezioni frontali, affiancate alla pratica della ricerca che permette all'alunno di guardare il mondo circostante secondo una diversa angolazione, di tipo problematico;• discussioni e confronti all'interno del gruppo, perché esso diventi il luogo fondamentale per la crescita dell'alunno, non solo sul piano cognitivo, ma anche su quello socio-affettivo;	

un'adeguata e proficua mediazione didattica che tenga conto delle esigenze e delle necessità del singolo alunno.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari tramite strategie di autovalutazione e metacognizione, nel rispetto degli stili di apprendimento di ciascun alunno.

Si utilizzeranno prove strutturate, semistrutturate e di tipo soggettivo. si valuteranno così capacità riflessive, critiche e di apprendimento in relazione ai singoli traguardi associati a ciascuna competenza.

Istituto comprensivo Brigata Sassari – SASSARI
Anno Scolastico 2017-2018

PROGETTAZIONE ANNUALE

CLASSE: QUARTA	DISCIPLINA: SCIENZE
----------------	---------------------

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE QUARTA L' alunno: <ul style="list-style-type: none">• analizza, descrive fenomeni utilizzando modelli interpretativi, anche elementari, ed esamina informazioni e variabili del caso;• analizza alcuni processi che avvengono nell'ambiente	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO a) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI 1. Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali attraverso interazioni e manipolazioni. 2. Stabilire rapporti tra esperienze fatte e le conoscenze scientifiche. b) OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO 1. Saper riorganizzare i dati acquisiti. 2. Utilizzare una terminologia appropriata per riordinare ed elaborare le conoscenze acquisite. 3. Saper relazionare verbalmente un'esperienza. 4. Osservare e conoscere alcuni fenomeni del mondo fisico. 5. Verificare attraverso semplici esperimenti le ipotesi formulate da soli o con i compagni. c) L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE 1. Comprendere la sinergia tra l'ambiente e gli esseri viventi. 2. Conoscere gli esseri viventi. 3. Conoscere alcuni elementi del mondo fisico. 4. Rispettare gli spazi vissuti e l'ambiente.	CONTENUTI <ul style="list-style-type: none">• Qualità e proprietà di oggetti e materiali.• Le esperienze e il loro rapporto con la conoscenza scientifica.• Riorganizzazione dei dati e corretta elaborazione delle conoscenze acquisite.• I fenomeni del mondo fisico.• Gli esperimenti come verifica delle ipotesi formulate individualmente o in gruppo.• Gli esseri viventi.• Il rapporto tra gli esseri viventi e l'ambiente.• Il rispetto degli spazi e dell'ambiente
METODOLOGIA Gli obiettivi vengono sviluppati attraverso una metodologia che favorisce esperienze cooperative di esplorazione e manipolazione, per il passaggio da un approccio intuitivo alla costruzione del pensiero scientifico. Tutti i percorsi didattici vengono supportati dall'utilizzo del metodo scientifico, delle facilitazioni procedurali e degli organizzatori anticipati. Vengono privilegiate attività di gruppo e di coppia oltre quelle individuali. . Nel presentare i contenuti si utilizzeranno i seguenti metodi: <ul style="list-style-type: none">- metodo verbale (comunicazione orale e scritta, discussione, conversazione, lettura, spiegazione);- metodo operativo (sperimentazioni);- metodo audiovisivo (strumenti audio/video);- metodo concreto (manipolazione di cose ed oggetti);- metodo iconico (uso di strumenti grafici, disegni).	

In particolare i docenti utilizzeranno:

- lezioni frontali, affiancate alla pratica della ricerca che permette all'alunno di guardare il mondo circostante secondo una diversa angolazione, di tipo problematico;
 - discussioni e confronti all'interno del gruppo, perché esso diventi il luogo fondamentale per la crescita dell'alunno, non solo sul piano cognitivo, ma anche su quello socio-affettivo;
- un'adeguata e proficua mediazione didattica che tenga conto delle esigenze e delle necessità del singolo alunno.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari tramite strategie di autovalutazione e metacognizione, nel rispetto degli stili di apprendimento di ciascun alunno.

Si utilizzeranno prove strutturate, semistrutturate e di tipo soggettivo. Si valuteranno così capacità riflessive, critiche e di apprendimento in relazione ai singoli traguardi associati a ciascuna competenza.

Istituto comprensivo Brigata Sassari – SASSARI
Anno Scolastico 2017-2018

PROGETTAZIONE ANNUALE

CLASSE: QUINTA	DISCIPLINA: SCIENZE
----------------	---------------------

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA L' alunno: <ul style="list-style-type: none">• usa un lessico specifico;• analizza e descrive fenomeni osservati individuandone gli elementi e le relazioni più significative;• utilizza le proprie conoscenze in contesti diversi da quelli studiati;• analizza situazioni problematiche, formula ipotesi e previsioni e propone soluzioni operative argomentandone le scelte,• rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO a) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI <ol style="list-style-type: none">1. Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali attraverso interazioni e manipolazioni.2. Stabilire rapporti tra le esperienze fatte e le conoscenze scientifiche. b) OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO <ol style="list-style-type: none">1. Saper riorganizzare i dati acquisiti.2. Saper relazionare verbalmente un'esperienza.3. Acquisire termini relativi a contenuti specifici.4. Osservare e conoscere alcuni fenomeni del mondo fisico.5. Verificare attraverso semplici esperimenti le ipotesi formulate da solo o con i compagni. c) L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE <ol style="list-style-type: none">1. Conoscere alcuni elementi di geografia Astronomica2. Conoscere il corpo umano, la struttura, gli organi, le funzioni.3. Acquisire consapevolezza dei vantaggi e degli svantaggi che ogni intervento umano comporta sulla natura.4. Conoscere il concetto di energia e di forza.5. Conoscere il concetto di macchina semplice e di leva.6. Conoscere le fonti energetiche.	CONTENUTI CONTENUTI a) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI Qualità e proprietà di oggetti. Rapporti tra esperienze fatte e le conoscenze scientifiche. b) OSSEVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO Riorganizzazione dei dati acquisiti. Verbalizzazione di un'esperienza. Acquisizione di un linguaggio specifico. Osservazione e conoscenza di alcuni fenomeni fisici. Verifica delle ipotesi attraverso semplici esperimenti. c) L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE Alcuni elementi di geografia astronomica. Il corpo umano Conseguenze dell'intervento umano sulla natura. Energia e forza. Le leve. <p style="text-align: center;">Fonti energetiche.</p>
METODOLOGIA Gli obiettivi vengono sviluppati attraverso una metodologia che favorisce esperienze cooperative di esplorazione e manipolazione, per il passaggio da un approccio intuitivo alla costruzione del pensiero scientifico. Tutti i percorsi didattici vengono supportati dall'utilizzo del metodo scientifico, delle facilitazioni procedurali e degli organizzatori anticipati.	

Vengono privilegiate attività di gruppo e di coppia oltre quelle individuali.

. Nel presentare i contenuti si utilizzeranno i seguenti metodi:

- metodo verbale (comunicazione orale e scritta, discussione, conversazione, lettura, spiegazione);
- metodo operativo (sperimentazioni);
- metodo audiovisivo (strumenti audio/video);
- metodo concreto (manipolazione di cose ed oggetti);
- metodo iconico (uso di strumenti grafici, disegni).

In particolare i docenti utilizzeranno:

- lezioni frontali, affiancate alla pratica della ricerca che permette all'alunno di guardare il mondo circostante secondo una diversa angolazione, di tipo problematico;
 - discussioni e confronti all'interno del gruppo, perché esso diventi il luogo fondamentale per la crescita dell'alunno, non solo sul piano cognitivo, ma anche su quello socio-affettivo;
- un'adeguata e proficua mediazione didattica che tenga conto delle esigenze e delle necessità del singolo alunno.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari tramite strategie di autovalutazione e metacognizione, nel rispetto degli stili di apprendimento di ciascun alunno.

Si utilizzeranno prove strutturate, semistrutturate e di tipo soggettivo. Si valuteranno così capacità riflessive, critiche e di apprendimento in relazione ai singoli traguardi associati a ciascuna competenza.