

1° ISTITUTO COMPRENSIVO - FRANCAVILLA FONTANA (BR)  
ANNO SCOLASTICO 2015-2016

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE di**

**TECNOLOGIA**

**Classi Prime**

TRAGUARDI DI COMPETENZE	UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	
<p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche e infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</p> <p>L'alunno conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <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>	Disegno geometrico	<p>Conoscere le convenzioni grafiche riguardanti i tipi di linee.</p> <p>Comprendere i termini specifici di questa unità di apprendimento.</p>	<p>Saper utilizzare correttamente le squadre, il compasso e il goniometro.</p> <p>Saper riprodurre un disegno in scala.</p> <p>Saper disegnare le principali figure geometriche.</p> <p>Saper risolvere geometricamente problemi di geometria piana.</p> <p>Saper riprodurre figure geometriche complesse.</p>	
	Tecnologia dei materiali	<p>Conoscere la classificazione dei materiali.</p> <p>Conoscere le principali proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali.</p> <p>Conoscere i cicli di lavorazione dei materiali.</p> <p>Conoscere i problemi legati all'ambiente relativi alla lavorazione e all'utilizzo dei diversi materiali.</p> <p>Conoscere i problemi legati allo smaltimento dei rifiuti e al loro riutilizzo.</p>	<p>Saper utilizzare i termini specifici di questa unità di apprendimento.</p> <p>Saper classificare correttamente i materiali.</p> <p>Saper descrivere le caratteristiche generali dei materiali che compongono gli oggetti di uso comune.</p>	

### PERCORSI TRASVERSALI

Traguardi trasversali di competenza in riferimento alle linee di indirizzo contenute nella programmazione di classe e nel PTOF	PERCORSO	CONTENUTI E ATTIVITA'	INDICATORI DI VALUTAZIONE	TEMPI
Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano	Alimentazione e Salute	Educazione alimentare	Conoscere i vantaggi di una dieta equilibrata	Ottobre - novembre
Definizione di un sistema di orientamento	orientamento	Attività laboratoriali	Saper utilizzare il metodo scientifico in situazioni reali	Dicembre - gennaio
Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità e della sostenibilità ambientale	Ambiente e Sostenibilità	Inquinamento Fonti energetiche	Essere responsabili verso l'ambiente Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie applicate	Febbraio- marzo
Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica; Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica	Cittadinanza e Costituzione	Rispetto delle regole Educazione stradale	Acquisire comportamenti responsabili	Aprile - maggio

### *TEST DI INGRESSO*

I test riguarderanno l'accertamento di conoscenze e capacità nell'ambito delle seguenti aree: conoscenze di base - capacità logiche.

### *METODI*

Metodo induttivo,deduttivo ,scientifico lavoro di gruppo e ricerca individuale e di gruppo.

### *STRUMENTI*

Libro di testo; computer, mezzi audiovisivi; attrezzi da disegno e da lavoro, materiale vario. Realizzazione di modelli.

### *VERIFICHE*

Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e della adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione; valutazione finalizzata all'orientamento verso le future scelte.

### *CRITERI DI VALUTAZIONE*

- Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e dell'adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione
- Valutazione come incentivo al perseguimento dell'obiettivo del massimo possibile sviluppo della personalità (valutazione formativa)
- Valutazione come confronto fra risultati ottenuti e risultati previsti, tenendo conto delle condizioni di partenza (valutazione sommativa)
- Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future

### *STANDARD DI APPRENDIMENTO*

Per una valutazione oggettiva ed uniforme si predispose la seguente griglia di valutazione :

- **4/10 Profitto gravemente insufficiente:** Mancato raggiungimento degli obiettivi minimi. Esistenza di lacune gravi e diffuse.
- **5/10 Profitto insufficiente:** Parziale raggiungimento degli obiettivi. Competenze solo in alcune aree. Presenza di lacune diffuse.
- **6/10 Profitto sufficiente:** Raggiungimento sostanziale degli obiettivi. Competenze minime.
- **7/10 Profitto discreto:** Raggiungimento complessivo degli obiettivi. Competenze adeguate.
- **8/10 Profitto buono:** Raggiungimento completo degli obiettivi.
- **9/10\* Profitto ottimo:** Raggiungimento completo e sicuro di tutti gli obiettivi. Competenze ampie. Presenza di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- **\*Il 10** sarà utilizzato soltanto nei casi di eccellenza con competenze ampie e sicure e in situazioni documentate.

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE di**

**TECNOLOGIA**

**Classi Seconde**

TRAGUARDI DI COMPETENZE	UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche e infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</p> <p>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.</p>	<p>Disegno geometrico</p>	<p>Conoscere le convenzioni grafiche riguardanti i tipi di linee. Comprendere i termini specifici di questa unità di apprendimento.</p>	<p>Saper disegnare i principali solidi geometrici utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali. Saper riprodurre oggetti semplici utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali. Saper disegnare sezioni di solidi geometrici.</p>
	<p>Abitazione, città, territorio</p>	<p>Conoscere i principi fondamentali di resistenza delle strutture. Conoscere le diverse fasi della costruzione di una casa. Conoscere i problemi legati alla costruzione in zone sismiche. Conoscere il funzionamento dei principali impianti di una casa. Conoscere e classificare i servizi delle strutture di una città. Conoscere a grandi linee i contenuti di un piano regolatore generale. Conoscere i problemi legati alle barriere architettoniche.</p>	<p>Comprendere e saper utilizzare i termini specifici di questa unità di apprendimento. Riconoscere le risorse naturali e artificiali di un territorio. Analizzare le cause di inquinamento provocate dagli insediamenti urbani.</p>

**PERCORSI TRASVERSALI**

Traguardi trasversali di competenza in riferimento alle linee di indirizzo contenute nella programmazione di classe e nel PTOF	PERCORSO	CONTENUTI E ATTIVITA'	INDICATORI DI VALUTAZIONE	TEMPI
Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano	Alimentazione e Salute	Educazione alimentare	Conoscere i vantaggi di una dieta equilibrata	Ottobre - novembre
Definizione di un sistema di orientamento	orientamento	Attività laboratoriali	Saper utilizzare il metodo scientifico in situazioni reali	Dicembre - gennaio
Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità e della sostenibilità ambientale	Ambiente e Sostenibilità	Inquinamento Fonti energetiche	Essere responsabili verso l'ambiente Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie applicate	Febbraio- marzo
Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica; Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica	Cittadinanza e Costituzione	Rispetto delle regole Educazione stradale	Acquisire comportamenti responsabili	Aprile - maggio

#### TEST DI INGRESSO

I test riguarderanno l'accertamento di conoscenze e capacità nell'ambito delle seguenti aree: conoscenze di base - capacità logiche.

#### METODI

Metodo induttivo,deduttivo ,scientifico lavoro di gruppo e ricerca individuale e di gruppo.

#### STRUMENTI

Libro di testo; computer, mezzi audiovisivi; attrezzi da disegno e da lavoro, materiale vario. Realizzazione di modelli.

#### VERIFICHE

Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e della adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione; valutazione finalizzata all'orientamento verso le future scelte.

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

- Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e dell'adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione
- Valutazione come incentivo al perseguimento dell'obiettivo del massimo possibile sviluppo della personalità (valutazione formativa)
- Valutazione come confronto fra risultati ottenuti e risultati previsti, tenendo conto delle condizioni di partenza (valutazione sommativa)
- Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future

#### STANDARD DI APPRENDIMENTO

Per una valutazione oggettiva ed uniforme si predispose la seguente griglia di valutazione :

- **4/10 Profitto gravemente insufficiente:** Mancato raggiungimento degli obiettivi minimi. Esistenza di lacune gravi e diffuse.
- **5/10 Profitto insufficiente:** Parziale raggiungimento degli obiettivi. Competenze solo in alcune aree. Presenza di lacune diffuse.
- **6/10 Profitto sufficiente:** Raggiungimento sostanziale degli obiettivi. Competenze minime.
- **7/10 Profitto discreto:** Raggiungimento complessivo degli obiettivi. Competenze adeguate.
- **8/10 Profitto buono:** Raggiungimento completo degli obiettivi.
- **9/10\* Profitto ottimo:** Raggiungimento completo e sicuro di tutti gli obiettivi. Competenze ampie. Presenza di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- **\*Il 10** sarà utilizzato soltanto nei casi di eccellenza con competenze ampie e sicure e in situazioni documentate.

1° ISTITUTO COMPRENSIVO - FRANCAVILLA FONTANA (BR)  
ANNO SCOLASTICO 2015-2016

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE di**

**TECNOLOGIA**

**Classi Terze**

TRAGUARDI DI COMPETENZE	UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'
L'alunno 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, la struttura e ai materiali.	Disegno geometrico	Conoscere le caratteristiche che distinguono le assonometrie dalle altre forme di rappresentazione di un solido. Comprendere i termini specifici di questa unità di apprendimento.	Saper riprodurre le principali figure piane e i principali solidi geometrici utilizzando diversi metodi di proiezione assonometrica e prospettica. Saper riprodurre oggetti semplici utilizzando diversi metodi di proiezione assonometrica e prospettica.
	Disegno CAD	conoscere le caratteristiche del disegno computerizzato.	Saper riprodurre le principali figure piane e i principali solidi geometrici utilizzando il CAD. Saper riprodurre oggetti semplici utilizzando il CAD.
	Meccanica e macchine	Conoscere le caratteristiche delle forze. Conoscere le principali macchine semplici. Conoscere i sistemi di trasferimento dell'energia. Comprendere e saper utilizzare i termini specifici di questa unità di apprendimento.	Saper classificare le macchine. Saper risolvere semplici problemi su leva e piano inclinato.
	Energia	Conoscere i principi del risparmio energetico nel settore delle costruzioni.	Individuare le possibilità del risparmio di energia.

**PERCORSI TRASVERSALI**

Traguardi trasversali di competenza in riferimento alle linee di indirizzo contenute nella programmazione di classe e nel PTOF	PERCORSO	CONTENUTI E ATTIVITA'	INDICATORI DI VALUTAZIONE	TEMPI
Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano	Alimentazione e Salute	Educazione alimentare	Conoscere i vantaggi di una dieta equilibrata	Ottobre - novembre
Definizione di un sistema di orientamento	orientamento	Attività laboratoriali	Saper utilizzare il metodo scientifico in situazioni reali	Dicembre - gennaio
Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità e della sostenibilità ambientale	Ambiente e Sostenibilità	Inquinamento Fonti energetiche	Essere responsabili verso l'ambiente Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie applicate	Febbraio- marzo
Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica; Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica	Cittadinanza e Costituzione	Rispetto delle regole Educazione stradale	Acquisire comportamenti responsabili	Aprile - maggio



#### TEST DI INGRESSO

I test riguarderanno l'accertamento di conoscenze e capacità nell'ambito delle seguenti aree: conoscenze di base - capacità logiche.

#### METODI

Metodo induttivo,deduttivo ,scientifico lavoro di gruppo e ricerca individuale e di gruppo.

#### STRUMENTI

Libro di testo; computer, mezzi audiovisivi; attrezzi da disegno e da lavoro, materiale vario. Realizzazione di modelli.

#### VERIFICHE

Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e della adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione; valutazione finalizzata all'orientamento verso le future scelte.

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

- Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e dell'adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione
- Valutazione come incentivo al perseguimento dell'obiettivo del massimo possibile sviluppo della personalità (valutazione formativa)
- Valutazione come confronto fra risultati ottenuti e risultati previsti, tenendo conto delle condizioni di partenza (valutazione sommativa)
- Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future

#### STANDARD DI APPRENDIMENTO

Per una valutazione oggettiva ed uniforme si predispose la seguente griglia di valutazione :

- **4/10 Profitto gravemente insufficiente:** Mancato raggiungimento degli obiettivi minimi. Esistenza di lacune gravi e diffuse.
- **5/10 Profitto insufficiente:** Parziale raggiungimento degli obiettivi. Competenze solo in alcune aree. Presenza di lacune diffuse.
- **6/10 Profitto sufficiente:** Raggiungimento sostanziale degli obiettivi. Competenze minime.
- **7/10 Profitto discreto:** Raggiungimento complessivo degli obiettivi. Competenze adeguate.
- **8/10 Profitto buono:** Raggiungimento completo degli obiettivi.
- **9/10\* Profitto ottimo:** Raggiungimento completo e sicuro di tutti gli obiettivi. Competenze ampie. Presenza di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- **\*Il 10** sarà utilizzato soltanto nei casi di eccellenza con competenze ampie e sicure e in situazioni documentate.