

<div><div>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</div><div><div>UNIONE EUROPEA</div></div><div><div>2014-2020</div></div><div></div></div>		<div><div>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600</div><div>TOIC8B2008@istruzione.it</div><div>www.scuolafressatitorino.gov.it</div><div>CF: 97833090018</div><div></div></div>		<div></div>
<div><div>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA</div><div>Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</div><div></div></div>	<div><div>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO</div><div>Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</div><div></div></div>	<div><div>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</div><div></div></div>		

## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

<b>A.S.</b>	<b>2018/19</b>
<b>Docente</b>	<b>SAMANTA D'AMELIO</b>
<b>Classe</b>	<b>3<sup>°E</sup></b>
<b>Materia di insegnamento</b>	<b>SCIENZE</b>

### 2. OBIETTIVI MINIMI

A livello comportamentale i ragazzi dovranno:

- Interiorizzare le regole fondamentali della convivenza civile
- sviluppare rapporti interpersonali positivi
- creare un clima di classe sereno
- potenziare il rispetto e la cura per l'ambiente e per gli altri
- potenziare la capacità di autocontrollarsi e di rispettare il regolamento d'Istituto
- potenziare la capacità di auto-valutarsi e di acquisire coscienza di sé come individuo dotato di peculiari abilità da spendere nel gruppo classe.

A livello cognitivo gli allievi dovranno imparare a:

- Sviluppare le abilità e le attitudini individuali
- potenziare le capacità di attenzione e di concentrazione
- potenziare le capacità di analisi e di osservazione
- potenziare un metodo di lavoro efficace e gradualmente autonomo
- sviluppare capacità espressive orali e scritte
- acquisire i contenuti fondamentali specifici della disciplina
- potenziare la capacità di prendere appunti, di utilizzare in modo autonomo i libri di testo

	<p align="center"><b>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</b></p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600  TOIC8B2008@istruzione.it  www.scuolafrassatitorino.gov.it  CF: 97833090018</p> 			
<p><b>Scuola Infanzia</b>  <b>PRINCIPESSA ISABELLA</b>  Via Gorresio, 13  TOAA8B2015</p> 	<p><b>Scuola Primaria</b>  <b>GUIDO GOZZANO</b>  Corso Toscana, 88  TOEE8B201A</p> 	<p><b>Scuola secondaria di I grado</b>  <b>PIER GIORGIO FRASSATI</b>  Via Tiraboschi, 33  TOMM8B2019</p> 		

- potenziare la capacità di porsi domande e prospettare soluzioni adeguate
- potenziare la capacità di operare collegamenti tra le diverse discipline
- potenziare la capacità di sapersi esprimere correttamente nella normale comunicazione orale e scritta, con particolare riferimento all'acquisizione ed all'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina.

### 3. MATERIA: SCIENZE

#### 3.1 Testi adottati:

AUTORI	TITOLO	CASA EDITRICE	VOLUME
GIANFRANCO BO E SILVIA DEQUINO	NATURA AVVENTURA	PEARSON	A-B-C-D

3.2 Ore di lezione previste (33 settimane nell'anno scol.): 66

#### 3.3. Obiettivi didattici

##### SCIENZE: classi terze

##### Obiettivi didattici generali:

- Conoscere gli aspetti essenziali degli argomenti trattati.
- Memorizzare gli aspetti essenziali degli argomenti trattati.
- Osservare e descrivere fatti e fenomeni anche tramite schemi e/o rappresentazioni grafiche.
- Usare correttamente termini e simboli.
- Interpretare e usare schemi.
- Esprimere concetti scientifici con un linguaggio chiaro e preciso.

##### Obiettivi didattici specifici:

- Illustrare la complessità del corpo umano e le funzioni degli apparati anche attraverso esempi della vita pratica.
- Rappresentare i moti con diagrammi cartesiani.
- Risolvere problemi sul moto uniforme.
- Risolvere problemi sulla legge di Ohm.
- Descrivere i principali moti della terra e le loro conseguenze.
- Risolvere semplici problemi di genetica.

### 4. PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

#### 4.1. Articolazione dei contenuti e scansione cronologica

#### I QUADRIMESTRE

	<p align="center"><b>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</b></p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600          TOIC8B2008@istruzione.it          www.scuolafrassatitorino.gov.it          CF: 97833090018</p> 		
<p align="center"><b>Scuola Infanzia</b>  <b>PRINCIPESSA ISABELLA</b>          Via Gorresio, 13          TOAA8B2015</p>	 <p align="center"><b>Scuola Primaria</b>  <b>GUIDO GOZZANO</b>          Corso Toscana, 88          TOEE8B201A</p>	 <p align="center"><b>Scuola secondaria di I grado</b>  <b>PIER GIORGIO FRASSATI</b>          Via Tiraboschi, 33          TOMM8B2019</p>	

<b>Settembre</b>
<b>Ottobre</b> La struttura del DNA, le mutazioni e i loro effetti, l'ingegneria genetica.
<b>Novembre</b> L'ereditarietà dei caratteri: mitosi e meiosi, le leggi di Mendel e le tabelle a doppia entrata, concetti di carattere dominante e recessivo, concetto di genotipo e fenotipo, la dominanza incompleta, le principali malattie genetiche, la sintesi proteica, problemi di genetica.
<b>Dicembre</b> L'evoluzione dei viventi: le principali teorie evolutive, come l'ambiente influisce sugli organismi, la selezione naturale e artificiale, le prove dell'evoluzione.
<b>Gennaio</b> I fenomeni endogeni: la struttura interna della Terra, la tettonica delle placche, i terremoti e gli tsunami.

<b>II QUADRIMESTRE</b>
<b>Febbraio</b> I vulcani e i diversi tipi di eruzione, il vulcanesimo secondario, la situazione dei vulcani in Italia.
<b>Marzo</b> Le rocce: la differenza tra rocce metamorfiche, sedimentarie e ignee, il ciclo delle rocce.
<b>Aprile</b> La Terra nello spazio: i moti della Terra e le loro conseguenze, la luna (caratteristiche, movimenti, le fasi lunari, le maree). Accenno al Sistema solare: il Sole e i pianeti del Sistema solare.
<b>Maggio</b> Il moto: gli elementi che caratterizzano il moto, formula della velocità e dell'accelerazione, il moto rettilineo uniforme e il moto uniformemente accelerato, la rappresentazione del moto.
<b>Giugno</b> L'elettricità: il fenomeno dell'elettrizzazione per strofinio e per induzione, sapere che cos'è una corrente elettrica, il circuito elettrico, conduttori e isolanti, le principali grandezze elettriche e la relazione espressa dalla legge di Ohm, i pericoli della corrente elettrica.

	<b>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</b> Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafressatitorino.gov.it CF: 97833090018 	
Scuola Infanzia <b>PRINCIPESSA ISABELLA</b> Via Gorresio, 13 TOAA8B2015	 Scuola Primaria <b>GUIDO GOZZANO</b> Corso Toscana, 88 TOEE8B201A	Scuola secondaria di I grado <b>PIER GIORGIO FRASSATI</b> Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019

#### 4.2- Percorsi interdisciplinari (sulla base della programmazione della classe)

Si effettueranno collegamenti con matematica (es: rappresentazione del moto nel piano cartesiano).

#### 4.3- Metodologie didattiche

METODOLOGIA	SCELTA	EVENTUALI OSSERVAZIONI
Lezione frontale/ dialogata	<b>X</b>	
Lavoro di gruppo	<b>X</b>	
Problem solving	<input type="checkbox"/>	
Relazioni	<b>X</b>	
Discussioni	<b>X</b>	
Assegnazione letture	<b>X</b>	
Assegnazione esercizi	<b>X</b>	
Analisi e/o traduzione testi	<input type="checkbox"/>	
Collegamenti interdisciplinari	<b>X</b>	
Tutoring	<input type="checkbox"/>	
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	
Uso di laboratori	<input type="checkbox"/>	
Uso di strumenti multimediali	<input type="checkbox"/>	
Attività motoria a corpo libero	<input type="checkbox"/>	
Pratica sportiva	<input type="checkbox"/>	
Attività con gli attrezzi	<input type="checkbox"/>	
Altro: MUSEO	<b>X</b>	

#### 4.4. Modalità delle ore in presenza con l'insegnante di sostegno assegnato alla classe

Non ci sono insegnanti di sostegno sulla classe.

#### 5. STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo
- Fotocopie
- Pc-LIM
- Uscite presso musei

	<p align="center"><b>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</b></p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600          TOIC8B2008@istruzione.it          www.scuolafraassatitorino.gov.it          CF: 97833090018</p> 			
<p><b>Scuola Infanzia</b>  <b>PRINCIPESSA ISABELLA</b>          Via Gorresio, 13          TOAA8B2015</p> 	<p><b>Scuola Primaria</b>  <b>GUIDO GOZZANO</b>          Corso Toscana, 88          TOEE8B201A</p> 	<p><b>Scuola secondaria di I grado</b>  <b>PIER GIORGIO FRASSATI</b>          Via Tiraboschi, 33          TOMM8B2019</p> 		

## 6. TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Verifiche previste e classificate per tipologia a seconda del numero minimo delle prove disciplinari indicato dai rispettivi Dipartimenti.

	N° Verifiche orali	N° Verifiche scritte	N° Verifiche pratiche	Tipologia di prove usate
<b>I Quadrimestre</b>	2			1,2,6,8,12,13,22 (v/f, quesiti a completamento)
<b>II Quadrimestre</b>	2			1,2,6,8,12,13,22 (v/f, quesiti a completamento)
<b>Totale</b>	4			

Legenda Tipologie:

1. Interrogazione strutturata o semistrutturata con obiettivi predefiniti	9. Tema	17. Dialoghi
2. Interrogazione	10. Saggio breve	18. Dettato
3. Prove di competenza	11. Articolo di giornale	19. Comprensione di testo in lingua e composizione
4. Analisi testi	12. Quesiti aperti	20. Lettera
5. Traduzione	13. Quesiti a scelta multipla	21. Relazione
6. Esercizi	14. Trattazione sintetica	22. Altro (specificare)
7. Problemi	15. Parafrasi	
8. Riassunto	16. Prova d'ascolto	

Le verifiche saranno somministrate in modo sistematico, a conclusione di ogni modulo o attività didattica, da parte del docente a riscontro degli argomenti svolti.

I voti saranno sempre comunicati agli studenti e ai loro genitori tramite annotazione su diario.

Dalle verifiche l'insegnante evincerà la necessità di eventuali attività di recupero.

Si cercherà di evitare l'effettuazione, per quanto possibile, di più prove scritte nella stessa giornata.

## 7. CRITERI DI VALUTAZIONE

### 7.1 Griglia generale di valutazione per le prove scritte, orali e pratiche effettuate nel corso dell'anno

<div><div>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</div><div><div>UNIONE EUROPEA</div></div><div><div>2014-2020</div></div><div></div></div>	<div><div>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600</div><div>TOIC8B2008@istruzione.it</div><div>www.scuolafrassatitorino.gov.it</div><div>CF: 97833090018</div><div></div></div>			<div></div>
<div><div>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA</div><div>Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</div><div></div></div>	<div><div>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO</div><div>Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</div><div></div></div>	<div><div>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</div><div></div></div>		

VOTO	CONOSCENZE	CAPACITA'/ABILITA'	COMPETENZE
4	Estremamente frammentarie e superficiali	Nessuna	Nessuna
5	Frammentarie e superficiali	E' in grado di compiere analisi e sintesi in modo parziale e impreciso	Compie operazioni sui dati con difficoltà ed errori. Sa applicare le conoscenze solo se guidato
6	Relative ai nuclei essenziali ma ancora superficiali	Sa compiere analisi e sintesi, seppur imprecise	E' in grado di compiere compiti semplici senza gravi errori
7	Discretamente strutturate e abbastanza approfondite	Se guidato compie analisi e sintesi corrette	E' in grado di svolgere compiti di media complessità e di applicare le conoscenze senza errori gravi
8	Organizzate e complete	Compie valutazioni autonome ed è in grado di condurre analisi e sintesi complete	Applica le conoscenze senza errori anche in compiti complessi, ma commette qualche imprecisione
9-10	Complete e approfondite	E' in grado di comporre le conoscenze in un quadro creativo e senza imprecisioni in insieme personale e coerente e valuta autonomamente	Applica le conoscenze in modo creativo e senza imprecisioni in compiti complessi

## 7.2 Griglia generale di valutazione delle competenze e dei relativi livelli raggiunti<sup>1</sup>

LIVELLO	COMPETENZE	ABILITA'-CAPACITA'	CONOSCENZE
<b>ECCELLENTE</b>	Rielabora e gestisce nuove situazioni anche pluridisciplinari e valuta autonomamente	Svolge compiti senza errori in maniera autonoma. Anche in contesti non conosciuti si orienta bene ed è in grado di sviluppare collegamenti originali	Organizzate, complete e approfondite
<b>AVANZATO</b>	Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce positivamente situazioni semplici. Usa il linguaggio in modo generalmente corretto	Svolge compiti generalmente corretti in contesti di media complessità. In contesti noti si sa orientare e compie collegamenti	Ordinate e complete
<b>INTERMEDIO</b>	Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni semplici solo se guidato. Si esprime in modo semplice e generalmente corretto	Svolge compiti generalmente corretti in contesti semplici e, se guidato, si orienta	Relative ai nuclei essenziali, con presenza di elementi ripetitivi e mnemonici

<sup>1</sup> importante specialmente per le terze, in relazione al Certificato delle Competenze acquisite al termine del primo ciclo

	<p align="center"><b>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</b></p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600          TOIC8B2008@istruzione.it          www.scuolafrassatitorino.gov.it          CF: 97833090018</p> 		
<p><b>Scuola Infanzia</b>  <b>PRINCIPESSA ISABELLA</b>          Via Gorresio, 13          TOAA8B2015</p>	<p><b>Scuola Primaria</b>  <b>GUIDO GOZZANO</b>          Corso Toscana, 88          TOEE8B201A</p>	<p><b>Scuola secondaria di I grado</b>  <b>PIER GIORGIO FRASSATI</b>          Via Tiraboschi, 33          TOMM8B2019</p>	

LIVELLO	COMPETENZE	ABILITA'-CAPACITA'	CONOSCENZE
BASE	Gestisce situazioni semplici con difficoltà, anche se guidato. Si esprime in modo semplice, anche se non sempre corretto	Svolge compiti in contesti semplici, commettendo alcuni errori e, se guidato, si orienta sufficientemente	Superficiali e frammentarie
NON RAGGIUNTO	Affronta con fatica le situazioni, anche se guidato. Si esprime in modo poco corretto	Fatica a svolgere compiti semplici, commettendo gravi errori	Frammentarie e lacunose
	Non è in grado di affrontare le situazioni, nemmeno se guidato. Si esprime in modo non corretto e improprio	Anche se guidato, non riesce a svolgere compiti semplici e commette gravi errori	Estremamente frammentarie e lacunose

Elementi che concorrono alla valutazione finale

- X Impegno
- X Interesse
- X Partecipazione
- X Puntualità e precisione nelle consegne
- X Progressione nei risultati
- X Miglioramento rispetto ai livelli di partenza

## 8. STRATEGIE DI RECUPERO

Tipologie	Scelta	Eventuali note
recupero <i>in itinere</i> in ore curricolari	X	
recupero in ore extra-curricolari	<input type="checkbox"/>	
assegnazione compiti individualizzati	<input type="checkbox"/>	
Altro .....	<input type="checkbox"/>	

Torino, 22 Ottobre 2018

L'insegnante Prof. *Samanta D'Amelio*