

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <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

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| A.S. | 2018/19 |
| Docente | SAMANTA D'AMELIO |
| Classe | 2°E |
| Materia di insegnamento | SCIENZE |

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
- potenziare la capacità di porsi domande e prospettare soluzioni adeguate

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

- 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 seconde

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:

- Spiegare con semplici modelli che cosa accade nel movimento del corpo umano.
- Illustrare la complessità del corpo umano e le funzioni degli apparati anche attraverso esempi della vita pratica.
- Rappresentare in diagrammi spazio/tempo diversi tipi di movimento; interpretare i diagrammi.
- Fare forza e deformare; osservare gli effetti del peso; trovare situazioni di equilibri.
- Misurare forze.
- Stimare il peso specifico di materiali di uso comune.

4. PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

4.1. Articolazione dei contenuti e scansione cronologica

| I QUADRIMESTRE |
|----------------|
| Settembre |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <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> | | |

| |
|--|
| <p>Le piante.</p> |
| <p>Ottobre</p> <p>L'alimentazione: i carboidrati, i lipidi, le proteine, l'acqua, i sali minerali, le vitamine, il valore nutritivo degli alimenti, la dieta alimentare.</p> <p>L'apparato digerente: il canale digerente, gli organi annessi, la digestione gastrica ed enterica, le malattie dell'apparato digerente. Educazione alla salute.</p> |
| <p>Novembre</p> <p>L'apparato circolatorio: il sangue, i gruppi sanguigni, i vasi sanguigni, il cuore, la piccola e grande circolazione, le malattie dell'apparato circolatorio. Educazione alla salute.</p> |
| <p>Dicembre</p> <p>L'apparato respiratorio: la respirazione esterna ed interna, le malattie connesse al fumo e all'inquinamento, la respirazione negli altri esseri viventi. Educazione alla salute.</p> |
| <p>Gennaio</p> <p>L'apparato escretore: la struttura del rene e la fisiologia dell'apparato escretore, le malattie dell'apparato escretore. Educazione alla salute.</p> |

| <p align="center">II QUADRIMESTRE</p> |
|--|
| <p>Febbraio</p> <p>Il movimento: il sistema scheletrico, le articolazioni fisse, mobili e semi-mobili, le funzioni del sistema scheletrico, il sistema muscolare e le sue funzioni. Educazione alla salute.</p> |
| <p>Marzo</p> <p>Il sistema nervoso: la cellula nervosa, le sinapsi, il sistema nervoso centrale.</p> |
| <p>Aprile</p> <p>Gli organi di senso: la vista e il funzionamento dell'occhio, l'udito e il funzionamento</p> |

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

| |
|--|
| dell'orecchio, il gusto. |
| Maggio La spinta di Archimede e il galleggiamento. Le forze (con particolare attenzione alla forza peso). Il peso specifico. |
| Giugno Le leve |

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

| |
|--|
| Sono previsti collegamenti interdisciplinari con matematica (tabelle e grafici), tecnologia (alimentazione) e scienze motorie (corpo umano). |
|--|

4.3- Metodologie didattiche

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

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

| |
|--|
| Sulla classe si alternano due insegnanti di sostegno: Saiu e Cirillo le quali collaborano con la docente nello |
|--|

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| <div><div>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</div><div><div>UNIONE EUROPEA</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</div><div>TOAA8B2015</div><div></div></div> | | <div><div>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO</div><div>Corso Toscana, 88</div><div>TOEE8B201A</div><div></div></div> | | <div><div>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33</div><div>TOMM8B2019</div><div></div></div> |

svolgimento del programma e nel supporto su alunni in difficoltà, ma esse non sono presenti sulle ore di scienze.

5. STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo
- Fotocopie
- Pc-LIM

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 |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--|
| I Quadrimestre | 2 | | | 1,4,6,7,8,12,13,21,22 (v/f, quesiti a completamento) |
| II Quadrimestre | 2 | | | 1,4,6,7,8,12,13,21,22 (v/f, quesiti a completamento) |
| Totale | 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 e sul

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

registro elettronico.

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

| 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 coerente insieme personale e coerente 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 raggiunti¹

| LIVELLO | COMPETENZE | ABILITA'-CAPACITA' | CONOSCENZE |
|---------|------------|--------------------|------------|
|---------|------------|--------------------|------------|

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

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <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.scuolafraassatitorino.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> |

| LIVELLO | COMPETENZE | ABILITA'-CAPACITA' | CONOSCENZE |
|----------------------|--|--|--|
| ECCELLENTE | 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 |
| AVANZATO | 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 |
| INTERMEDIO | 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 |
| 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 |
|-----------|--------|----------------|
|-----------|--------|----------------|

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

| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| recupero <i>in itinere</i> in ore curricolari | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 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*