



# Liceo Scientifico Statale Galileo Galilei - Perugia

Viale Carlo Manuali, 12 - 06122 Perugia | Tel. 0755720971 - Fax 0755717238

e-mail: PGPS09000X@istruzione.it | pec: PGPS09000X@pec.istruzione.it - web site: <http://www.galileipg.gov.it>

**Corso di formazione sulla Didattica delle Scienze**  
in connessione con il Master "Professione Formatore in Didattica delle Scienze"  
tenuto presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata

**a.s. 2016/2017**

**Docenti: Elvira Rongoni - Francesca Vergine**

## PROGRAMMA

**1° incontro** lunedì 27 febbraio, ore 15,00 – 18,00

- Presentazione del corso e saluti
- Presentazione dei corsisti (scheda di rilevazione)
- *Lezione interattiva - Stili cognitivi*
- *Esperienza di laboratorio e raccolta dati - Proprietà e struttura della materia*  
Dall'osservazione di alcune esperienze di mescolamento o di separazione di sostanze diverse, con vari metodi, si evidenziano le differenze tra trasformazioni chimiche e fisiche.  
**Tempo** Viene allargato il discorso alle trasformazioni in biologia.
- *Rielaborazione e lavoro di gruppo:* Riflessione e discussione sull'attività svolta.

**2° incontro** martedì 7 marzo, ore 15,00 – 18,00

- *Lezione interattiva - La didattica delle Shell*
- *Esperienza di laboratorio e raccolta dati - Energia*  
Attraverso esperienze di termologia viene realizzato un percorso che conduce dal calore come energia in transito alla temperatura come indice dell'agitazione termica.
- *Rielaborazione e lavoro di gruppo:* Riflessione e discussione sull'attività svolta.

**3° incontro** lunedì 20 marzo, ore 15,00 – 18,00

- *Lezione interattiva - Metodologie didattiche delle Scienze*
- *Esperienza di laboratorio e raccolta dati - Moto*  
Dalla realizzazione di alcuni moti, come il rotolamento di una pallina lungo un piano inclinato o la caduta di un grave utilizzando materiali poveri all'individuazione delle leggi relative. Analisi del moto con il software Tracker  
Sicurezza sulla strada: possibili applicazioni
- *Rielaborazione e lavoro di gruppo:* Riflessione e discussione sull'attività svolta.

**4° incontro** martedì 28 marzo, ore 15,00 – 18,00

- *Lezione interattiva* – **Progettazione didattica** – Dai nuclei fondanti al percorso
- *Esperienza di laboratorio e raccolta dati* – **Proprietà e struttura della materia - Energia**  
Attraverso semplici esperienze si indaga su alcune proprietà della materia nei vari stati in cui si trova.
- *Rielaborazione e lavoro di gruppo*: Riflessione e discussione sull'attività svolta.

**5° incontro** giovedì 6 aprile, ore 15,00 – 18,00

- *Conclusioni* - Analisi del percorso seguito e degli obiettivi prefissati; individuazione delle tematiche significative. Presentazione dei risultati emersi dai questionari utilizzati durante il corso.
- *Discussione tutti insieme*
- *Rielaborazione e lavoro di gruppo*: Esame di alcuni percorsi didattici presentati nel corso e/o svolti dai corsisti nelle proprie classi, per evidenziare punti di forza e punti deboli. Ipotesi di un percorso verticale primo ciclo - secondo ciclo
- *Compilazione del questionario di gradimento*

**Attività on-line:**

Per ogni modulo è prevista un'attività on-line asincrona di un'ora, per la rielaborazione e l'attività metacognitiva.