

Attività della Sezione di Siena dell'AIF - Anno 2013

In questo anno la sezione ha svolto molte attività in collaborazione col PLS-Fisica continuando la collaborazione iniziata l'anno scorso con le conferenze *Pomeriggi a Fisica*.

In primavera c'è stata una conferenza del Prof. Elio Fabri dal titolo *Problemi di Fisica: croce e delizia*, preceduta dalla presentazione del libro *Mathematica Doctrinalis* presentata dall'autore, socio della sezione.

Le principali attività della sezione sono state la partecipazione attiva di molti soci ad attività del Piano Lauree Scientifiche, focalizzata quest'anno al rilancio della scuola estiva di fisica che si è svolta a Pienza all'inizio di settembre. L'argomento era il laser, hanno partecipato 38 studenti e quasi tutti i soci sono stati coinvolti, avvicinando studenti o accompagnandoli alle attività, progettando laboratori e realizzandoli infine a Pienza.

Per le *Olimpiadi della Fisica*, abbiamo partecipato dell'organizzazione della Gara di Secondo Livello di Siena presso il Dipartimento di Fisica dell'Università.

Sono stati banditi 7 premi di studio per studenti meritevoli neo immatricolati nell'a.a. 2013/14 al corso di Fisica e Tecnologie Avanzate dell'Università di Siena, su fondi resi disponibili da un contributo liberale.

A dicembre alcuni soci hanno partecipato al primo Convegno Scientifico del PLS a Napoli, presentando la scuola estiva e alcuni poster.

Sezione di Siena
Associazione per l'Insegnamento della Fisica

La sezione AIF di Siena è lieta di annunciare il terzo incontro aperto al pubblico

Pomeriggi a Fisica
Martedì 21 maggio

ore 15:15
presentazione del libro di Giovanni Bianchi
Mathematica Doctrinalis
Scritti matematici di Cassiodoro
Uno sguardo sulla trasmissione della cultura scientifica dopo la caduta dell'Impero Romano di Occidente

ore 15:45
Prof. Elio Fabri,
Dipartimento di Fisica, Università di Pisa

Problemi di fisica: croce e delizia
Una riflessione su un aspetto cruciale dell'insegnamento della fisica

L'appuntamento è a Siena nell'aula 5
della Sezione di Fisica del
Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, via Roma, 56

Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente
Università di Siena

AIF

Università degli Studi di Siena - Dipartimento di Fisica
PIANO LAUREE SCIENTIFICHE
2010-2012

Realizzazione grafica a cura di V. Montalbano. Immagine frattale (foto: Stephen C. Farguson, Apophysis-051025-001.jpg, www.wispix.com)



Scuola estiva di fisica del Pigeleto

Vera Montalbano

Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente
Università di Siena

PIANO NAZIONALE
LAUREE SCIENTIFICHE



CONVEGNO SCIENTIFICO SUL PLS
Città della Scienza (Napoli) 12 e 13 Dicembre 2013

Partecipanti

Studenti selezionati dagli insegnanti delle scuole interessati
alla fisica IV, V classe , più di 80 domande per 40 posti disponibili

Insegnanti coprogettazione (3-4)

Insegnanti in formazione (3-5)
(dalla terza edizione)

SSIS, Master IDIFO, TFA



Laboratori: la sfida comunicativa

Da una necessità organizzativa

Condividere i risultati di ogni laboratorio

È nata una delle pratiche più significative della scuola

ogni gruppo deve presentare quel che è stato
compreso nel laboratorio utilizzando i metodi che
preferisce




Una presentazione dei ragazzi



1

LA FISICA DELLA CAFFETTIERA



Pagina 1

2

DESCRIZIONE DELLA CAFFETTIERA

- Serbatoio inferiore
- Imbuto
- Serbatoio superiore

Pagina 2

3

La caffettiera
funziona se tolgo
l'imbuto?
E se lo rimetto?

Pagina 3

4

FUNZIONAMENTO DELLA CAFFETTIERA

- La temperatura dell'acqua calda (tra i 90°C e i 100°C) è necessaria per estrarre il caffè.
- Quando l'acqua calda scende, si riscalda il filtro e il caffè si riscalda.
- L'acqua calda si riscalda e si riscalda il caffè.
- La temperatura dell'acqua calda (tra i 90°C e i 100°C) è necessaria per estrarre il caffè.
- Quando l'acqua calda scende, si riscalda il filtro e il caffè si riscalda.
- L'acqua calda si riscalda e si riscalda il caffè.

Pagina 4