

Attività svolte da Giovanni Casini nell'ambito del Laboratorio Didattico Dipartimento di Fisica a.a. 2016-2017

1. Manutenzione e upgrade pendolo di Foucault di Villa Mondragone: sostituito il Computer acquisizione, migliorata la lampada del rivelatore veloce della posizione, realizzata e installata copertura trasparente del rivelatore, sostituito l'alimentatore dei led
2. Pannelli pendolo di Foucault di Villa Mondragone: Ideazione insieme con la prof.ssa Sgarlata e il prof. Casalboni, realizzazione, stampa e messa in posa dei pannelli pendolo di Foucault montati in occasione del conferimento della laurea honoris causa Piero Angela (14 novembre 2016)
3. Varie attività nell'ambito dell'Osservatorio della Scienza del Comune di Roma in collaborazione con Riccardo Faccini di Roma "La Sapienza"
4. Attività collegate alla ideazione e realizzazione del Progetto aula T1
Ideazione del progetto generale, disegno della pianta dell'aula con la descrizione in dettaglio dei lavori da eseguire quali: la rimozione delle sedute, l'impianto elettrico e di rete, la messa in opera dell'impianto di antifurto. Consulenza durante l'esecuzione dei lavori. Disposizione dell'arredo. Realizzazione di un tavolo mobile per esposizione di esperimenti .
5. Messa a punto di esperimenti usati nelle attività didattiche quali: spettro delle lampade, Effetto Fotoelettrico, misura della costante di Planck per mezzo dell'effetto fotoelettrico. Set di esperimenti sui seguenti argomenti: Ottica Fisica e Geometrica, Conducibilità dei metalli, semiconduttori e superconduttori in funzione della temperatura, esperimenti per mostrare la differenza fra Grandezze scalari e Vettoriali in fisica.
6. Attività di orientamento con le scuole (in collaborazione con il progetto PLS e l'INFN di Roma2):
 - 6.1 Nell'ambito di Scienza Orienta da Lunedì 13 febbraio a Venerdì 17 febbraio 2017 è stato curato in aula T1 l'allestimento di esperimenti di Fisica in collaborazione con Matematica nell'ambito del progetto alternanza scuola lavoro con il Liceo Russel
 - 6.2 Ciclo di lezioni sulle onde per il Liceo Augusto (3 lezioni : 16 novembre 2016 , 21 novembre 2016, 29 novembre 2016)
 - 6.3 Lezione di Fisica Moderna per Liceo Amaldi e il Liceo Francesco d'Assisi (23 febbraio 2017)
 - 6.4 Lezione su conducibilità dei materiali per studenti Liceo Amaldi (01 marzo 2017)
 - 6.5 Lezione orientamento Liceo Amaldi degli studenti AISF (03 marzo 2017)
 - 6.6 Lezione di Fisica Moderna Per liceo Genzano INFN (11 aprile 2017)
 - 6.7 Lezione di Fisica Moderna per studenti Vailati di Genzano - INFN1/2 (02 maggio 2017)
 - 6.8 Alternanza Scuola Lavoro (ASL) per studenti Vailati di Genzano– INFN 2/2 (09 maggio 2017)
 - 6.9 ASL per studenti Vailati di Genzano- INFN 3/3 (16 maggio 2017)



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Dipartimento di Fisica

7. Manutenzione e upgrade orologio di Archimede
8. Assistenza alla didattica istituzionale, in particolare ai corsi di:
 - 8.1 Fisica 1 per Fisica (Fafone),
 - 8.2 Fisica 1 per Scienza dei Materiali (Davoli)
 - 8.3 Fisica 1 per Scienza dei Media (Buonanni)
 - 8.4 Fisica 2 per Scienza dei Materiali (Francini),
 - 8.5 Fisica 2 per Fisica (Bassan)
 - 8.6 Fisica 3 per Fisica (Santovetti),
 - 8.7 Fondamenti di Fisica Atomica e Molecolare per Scienza dei Materiali (Fanfoni),
 - 8.8 Struttura della Materia per Fisica (Sgarlata),
9. Corso di formazione FISMAT per insegnanti di matematica e fisica della scuola secondaria di II grado (a.a. 2016-2017) in collaborazione con Francesca Tovenà e Mauro Casalboni nell'ambito delle attività organizzate dal PLS di Matematica e Fisica. Sono stati ideati, messi a punto e allestiti una serie di esperimenti per il corso sui Vettori
 - 9.1 Definizione di Vettore e Composizione: (05/04/17)
 - 9.2 Il Baricentro (12/04/17)
 - 9.3 Prodotto Vettoriale (19/04/17)
 - 9.4 Prodotto Scalare (26/06/17)
 - 9.5 Prodotto Scalare nell' Elettromagnetismo (03/05/17)

NOTA BENE:

Tutte le attività sono state realizzate con la preziosa collaborazione di:

- Liù Catena
- Samanta Marianelli
- Giordano Amicucci
- Antonella Lijoi
- Carla Urbani
- Enzo Reali
- Maurizio Iannilli e tutta l'officina meccanica
- Francesco Berrilli e Claudio Goletti come coordinatori dei progetti PLS di Fisica e Scienza dei Materiali