

ANALISI DEL QUESTIONARIO

All'edizione 2004 degli Incontri di Fisica hanno partecipato 330 persone, provenienti da tutta Italia, così suddivise

- 163 Docenti di scuola media superiore (101 seniores, 62 iscritti al primo anno)
- 5 Giornalisti
- 3 altre Istituzioni
- 2 Studenti universitari
- 70 Studenti di scuola media superiore
- 87 Relatori, Tutori, Staff

Hanno partecipato 107 Istituzioni scolastiche

La provenienza dei 163 docenti è così ripartita

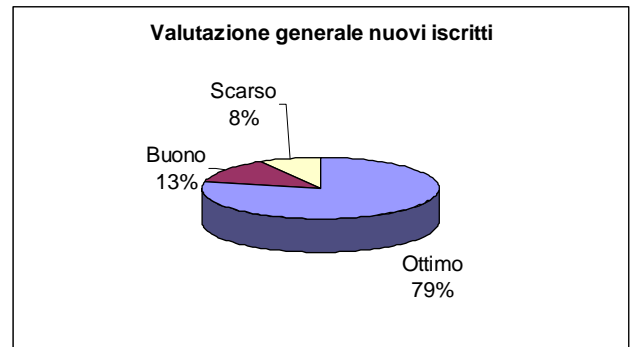
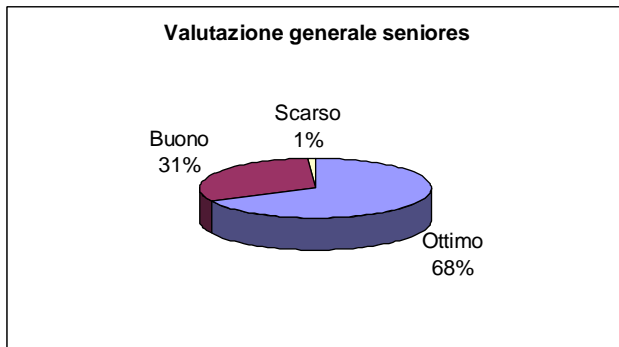
- 113 da Licei
- 27 da Istituti Tecnici
- 17 da Istituti di Istruzione Superiore
- 1 da Università
- 5 da altre Istituzioni

La provenienza geografica è stata la seguente:

- 44 Nord
- 91 Centro
- 28 Sud

Il questionario proposto è lo stesso dello scorso anno, aggiornato sul tipo di relazioni.

1. Valutazione generale

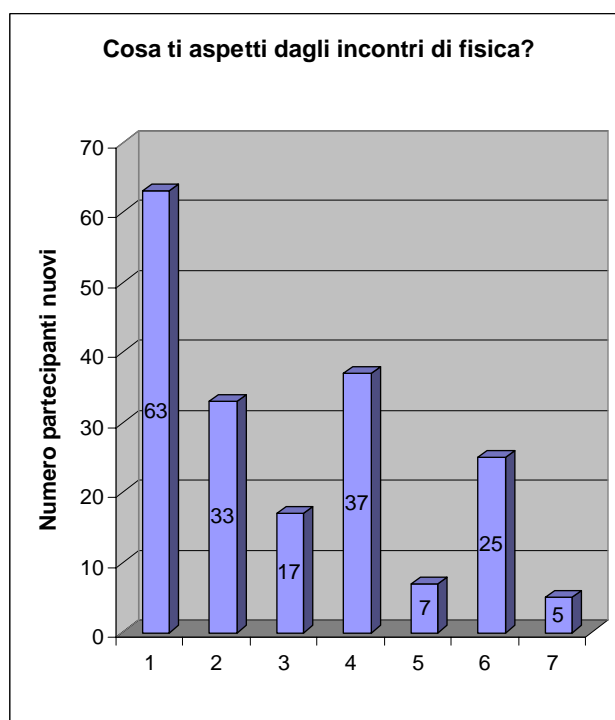
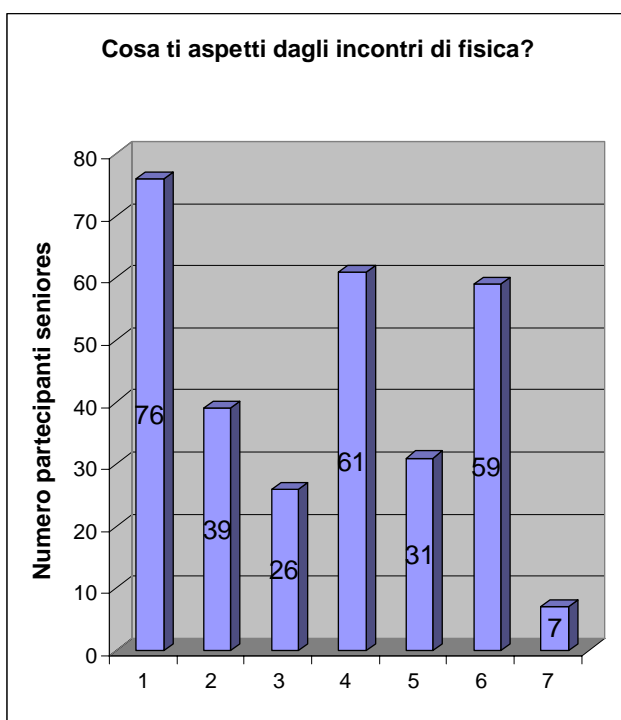


La valutazione data agli Incontri dai Seniores rispecchia quella dello scorso anno dimostrando che le aspettative si sono consolidate, mentre i nuovi iscritti di quest'anno hanno espresso un giudizio migliore rispetto a quelli dello scorso anno con il 79% di Ottimo rispetto al 48% dell'anno passato.

2. Cosa ti aspetti dagli Incontri di fisica?

Ai partecipanti è stato chiesto di esprimere tre preferenze tra le seguenti proposte:

1. Imparare qualcosa in più sulla fisica moderna
2. Discutere sulle nuove frontiere della fisica
3. Migliorare i metodi d'insegnamento
4. Trarre ispirazione per nuovi metodi di insegnamento
5. Scambiare esperienze con i colleghi
6. Stabilire contatti personali sia con i ricercatori sia con gli altri docenti
7. Stabilire contatti e possibilità di collaborazione tra scuole.



Per tutti l'esigenza più sentita è quella dell'aggiornamento, ma, come è evidente dai grafici, per i seniors la partecipazione agli Incontri offre la possibilità di trarre ispirazione per nuovi metodi di insegnamento e di stabilire contatti personali con ricercatori e colleghi.

3. Partecipazione agli Incontri: riflessioni

Pensi che alcuni argomenti di fisica delle particelle possano essere inseriti in un programma di fisica classica?



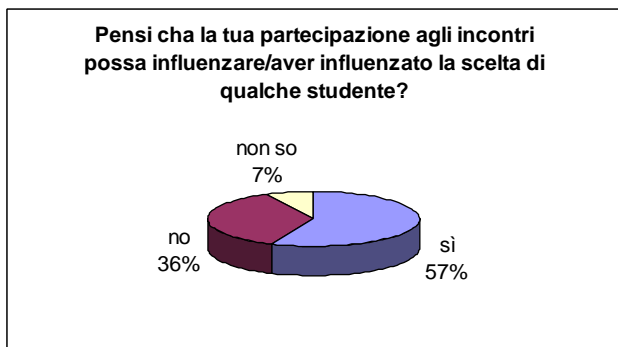
Seniores



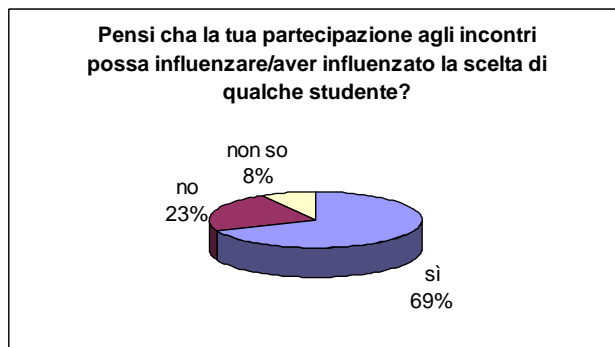
Nuovi iscritti

Ormai è opinione diffusa che argomenti di fisica moderna non possono essere trascurati e vanno trattati, magari come cenni, accanto a quelli di fisica classica.

Pensi che la tua partecipazione agli incontri possa influenzare/aver influenzato la scelta di qualche studente?



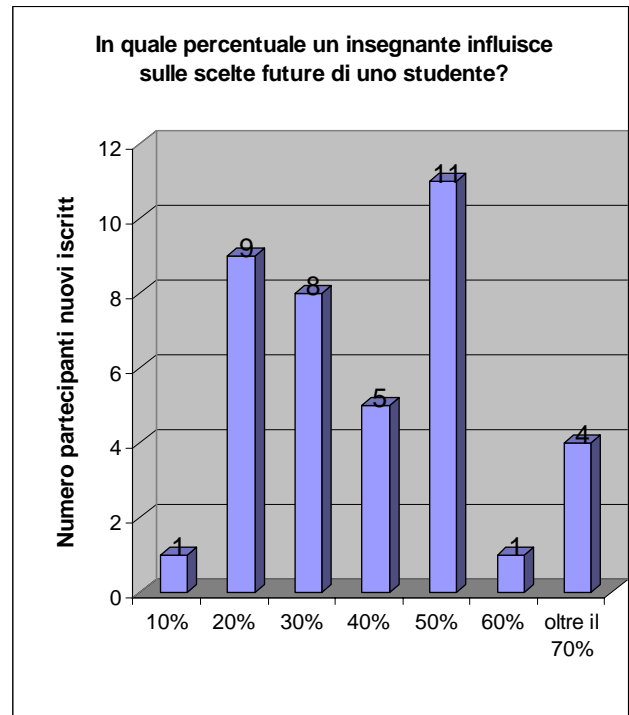
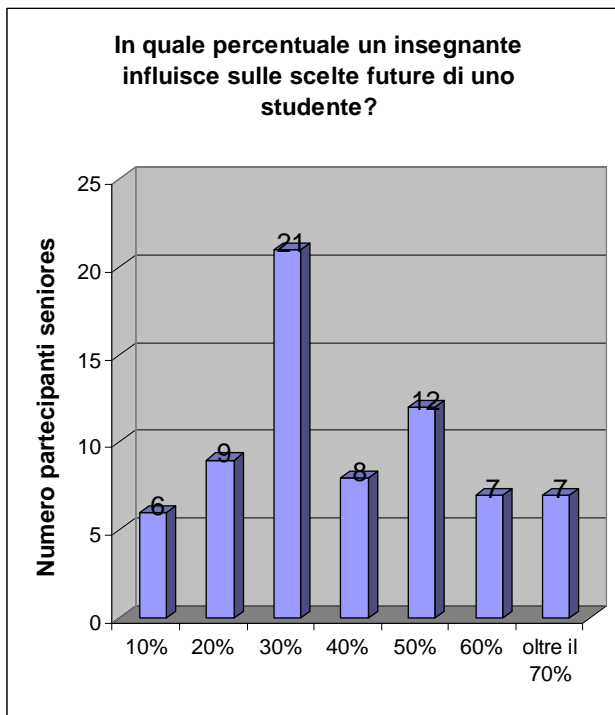
Seniores



Nuovi iscritti

Più della metà degli insegnanti, sia vecchi sia nuovi iscritti, ritiene che la partecipazione agli Incontri sia un'esperienza che viene trasmessa agli studenti.

Pensi che un insegnante possa influire sulle scelte future di uno studente? In quale percentuale?

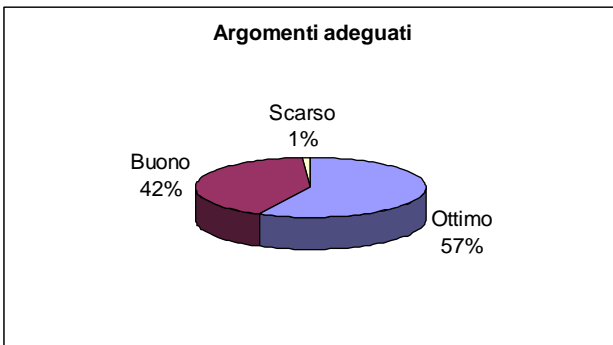


Tra i seniores 84 hanno risposto Sì, 9 hanno risposto No, 3 nessuna risposta. Hanno espresso una percentuale 70/84.

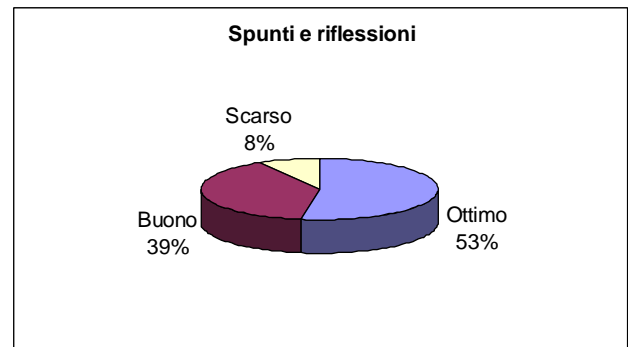
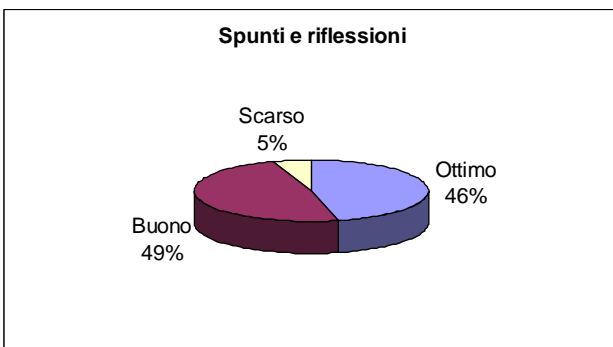
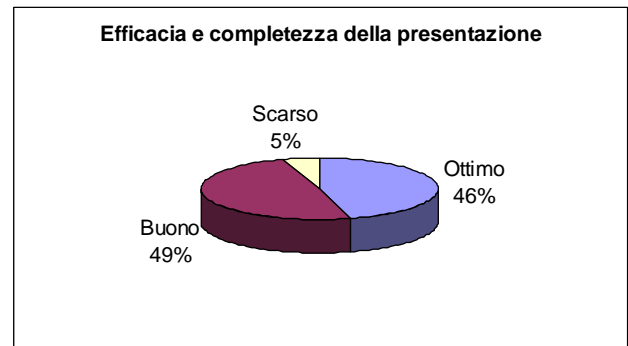
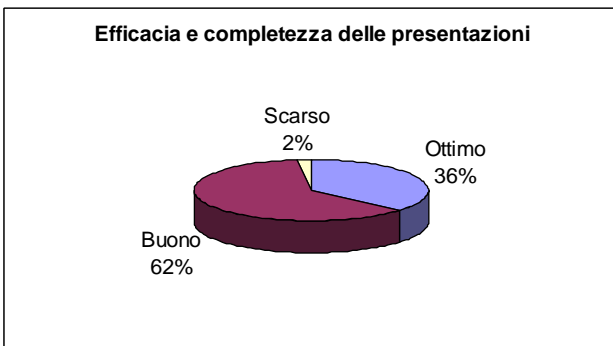
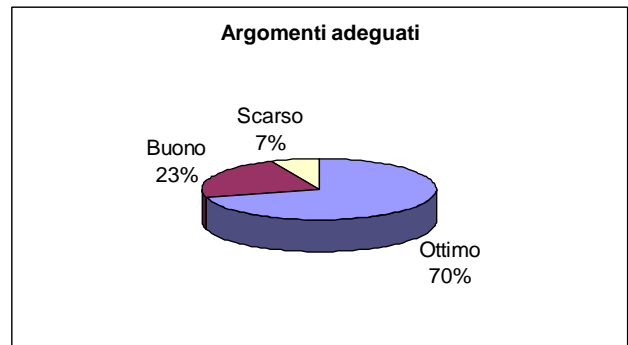
Tra i nuovi iscritti 56 hanno risposto Sì, 2 hanno risposto No, 3 nessuna risposta. Hanno espresso una percentuale 39/56.

4. Le relazioni

Seniores



Nuovi iscritti



Ai partecipanti è stato chiesto di esprimere una o più preferenze sulle relazioni.

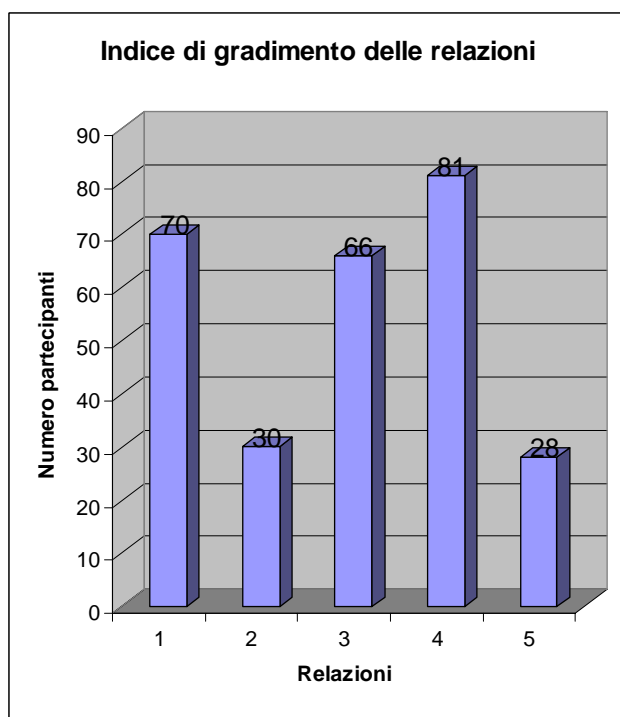
Sessioni plenarie

- 1) I Neutrini: cosa sono, dove sono, come si vedono e a cosa servono
- 2) La fisica della conservazione dei beni culturali
- 3) Il destino dell'universo
- 4) Tutti i colori dell'universo
- 5) Aria sulla quarta corda

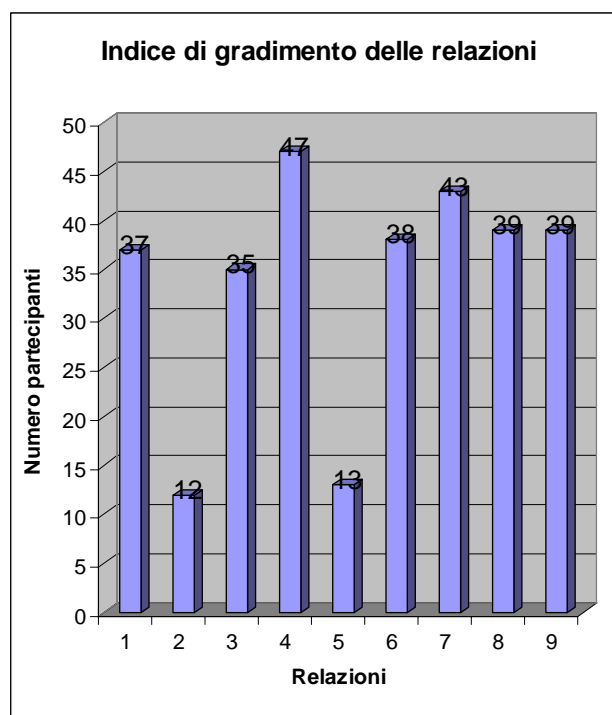
Relazioni riservate ai partecipanti del primo anno

- 6) Come esplorare l'infinitamente piccolo: un viaggio nel mondo degli acceleratori di particelle
- 7) Increspature nella trama dello spazio-tempo
- 8) Luce di sincrotrone
- 9) Forze, simmetrie e particelle: dal kaos al kosmos

Seniores



Nuovi iscritti



L'indice di gradimento è stato piuttosto elevato ad esclusione della relazione 2 (la fisica della conservazione dei beni culturali) sebbene molti di coloro che l'hanno scelta abbiano fatto ulteriori commenti positivi nello spazio riservato, e la relazione 5 (aria sulla quarta corda) perché sbilanciata tra l'introduzione all'argomento (troppo semplicistica e lunga) e la trattazione in sé (troppo condensata ed estremamente tecnica).

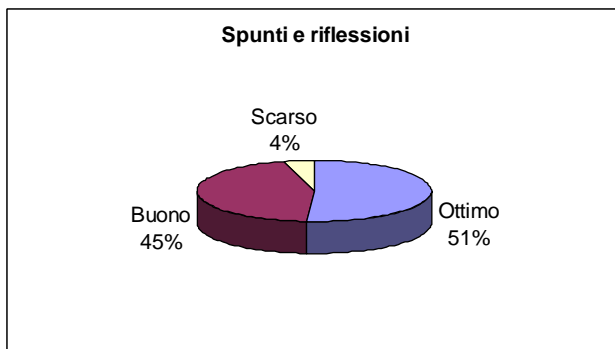
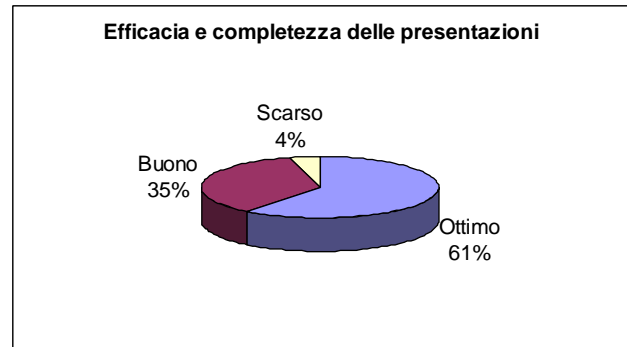
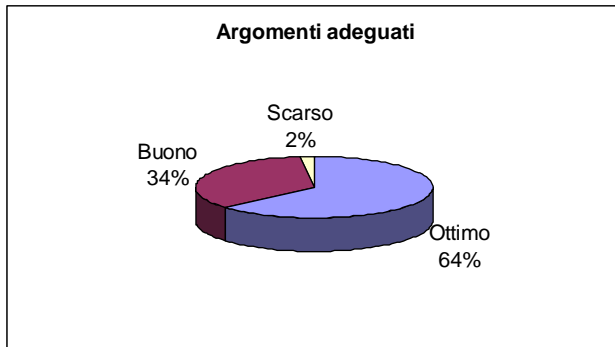
5. Gruppi di lavoro

Rispetto all'elenco riportato nel questionario ci sono state le seguenti variazioni:

Il gruppo B è stato assorbito dal gruppo R

Il gruppo H è stato assorbito dal gruppo T

Le esperienze sono state in tutto 16



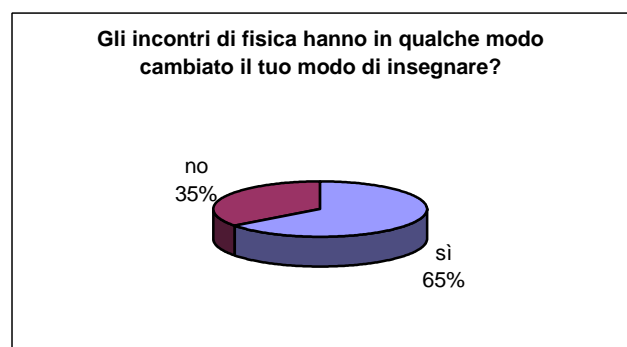
L'assegnazione ai gruppi di lavoro è stata fatta rispettando nella maggior parte dei casi le richieste dei partecipanti. Purtroppo non è stato possibile accontentare tutti coloro che avevano richiesto l'esperienza sulla misura della costante di Planck perché troppo numerosi.

Riservato ai seniores

Ai partecipanti è stato chiesto quale sia stato l'impatto che gli Incontri di fisica hanno avuto sul mondo scolastico.



Più del 90% ha risposto di aver parlato dell'esperienza a scuola e molti, nei desiderata, hanno richiesto la possibilità di coinvolgere gli studenti in iniziative simili.



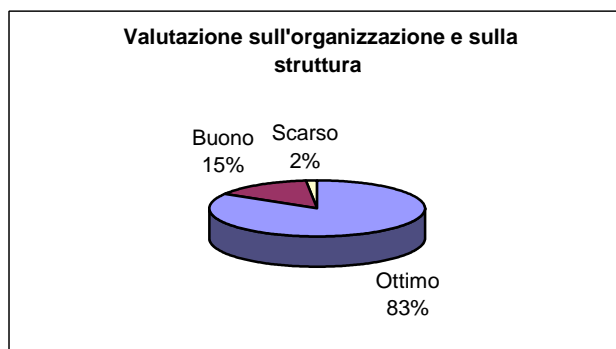
La partecipazione agli Incontri ha influito sul modo di insegnare per la maggior parte dei partecipanti sia per la qualità sia per la quantità di materiale.

6. Organizzazione e struttura

Seniores



Nuovi iscritti



Rispetto allo scorso anno è migliorato il giudizio sull'organizzazione e sulla struttura, sono stati molto apprezzati l'intervento di Margherita Hack, la tavola rotonda con i giornalisti e il film su Bruno Touschek.

8. Osservazioni e suggerimenti

Si riassumono di seguito le osservazioni ed i suggerimenti fatti dai partecipanti per migliorare la qualità degli Incontri.

Nuovi iscritti

- Sessioni di lavoro sulla didattica di un argomento di fisica moderna con specialisti
- Preparazione di materiale multimediale ad uso didattico
- Conferenze nelle scuole
- Incontri ravvicinati con i ricercatori in piccoli gruppi di lavoro
- Corso di perfezionamento con esame
- Curare il supporto alla didattica
- Presentazione dell'INFN all'inizio delle sessioni riservate ai nuovi iscritti
- Relazioni su inquinamento elettromagnetico

Seniores

- Fornire istruzioni dettagliate per la realizzazione degli esperimenti nelle scuole
- Necessità di uno spazio dedicato al confronto tra docenti anche nell'ambito del gruppo di lavoro
- Incontro dell'ente con i dirigenti scolastici per sensibilizzarli alla partecipazione agli Incontri da parte dei docenti
- Abbreviare le parti storico-introductive
- Istituire un call-center per avere un contatto costante per organizzare visite ed interventi e come supporto alla didattica
- Parlare della storia della fisica italiana dal dopoguerra in poi.
- Possibilità anche per i seniores di seguire le sessioni riservate ai nuovi iscritti

Per molti i Laboratori Nazionali di Frascati dell'I.N.F.N. sono diventati un punto di riferimento per l'aggiornamento e la divulgazione constatando che la qualità degli Incontri di Fisica migliora di anno in anno.