

QUESTIONARI ICD 2019 E STAGE OCRA

Sabine Hemmer

Riunione responsabili OCRA

Roma, 15 maggio 2019

I QUESTIONARI DELL'ICD

- Partecipanti dell'International Cosmic Day invitati a **compilare il questionario online in seguito alle attività**
- Un **questionario per studenti, uno per insegnanti**
- Questionario di **gradimento**, non ci sono domande relative ai contenuti appresi

QUESTIONARI DEGLI STUDENTI

Come giudichi l'esposizione dei contenuti?

(1 = pessima, 5 = ottima)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Le tue conoscenze erano sufficienti per comprendere i contenuti?

(1 = per niente, 5 = decisamente sì)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Come giudichi l'organizzazione dell'evento?

(1 = pessima, 5 = ottima)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Qual è la parte della giornata che ti è piaciuta di più e perché?

La tua risposta

Come si potrebbe migliorare l'iniziativa?

La tua risposta

Consigliaresti la partecipazione all'evento ai tuoi compagni?

- ☐ Sì
☐ No
☐ Sono indecisa/o

Dove hai partecipato all'International Cosmic Day?

Scegli

Quale tipo di scuola stai frequentando?

Scegli

Quale classe stai frequentando?

Scegli

Sei maschio o femmina?

Scegli

Com'è la tua impressione generale dell'evento?

(1 = pessima, 5 = ottima)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

La giornata ha soddisfatto le tue aspettative?

(1 = per niente, 5 = molto)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hai trovato interessanti i contenuti presentati?

(1 = per niente, 5 = molto)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

LA PARTECIPAZIONE

SEDE	STUDENTI PARTECIPANTI ALL'ICD	QUESTIONARI COMPILATI
Bari	35	17
L'Aquila	58	31
Lecce	103	48
Milano Bicocca	53	41
Napoli	64	42
Padova	90	75
Pavia	30	22
Perugia	50	10
Pisa	26	9
Roma	172	129
Roma Tor Vergata	83	45
Siena	52	22
Torino	101	0

I RISULTATI

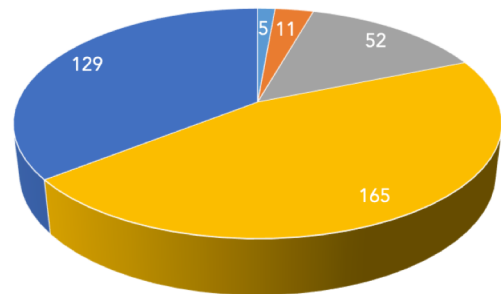
ANALISI COMBINATA DI TUTTI I RISULTATI AD ESCLUSIONE DI ROMA

Totale risposte	363
studentesse	162
studenti	199
risposte Liceo Scientifico	310
risposte Liceo Classico	39
risposte Liceo Linguistico	3
risposte Istituto Professionale	2
risposte Istituto Tecnico	8
terza	37
quarta	122
quinta	203

	sì	indeciso	no
Consigliaresti la partecipazione all'evento ai tuoi compagni?	329	26	7
ICD2017	227	41	1

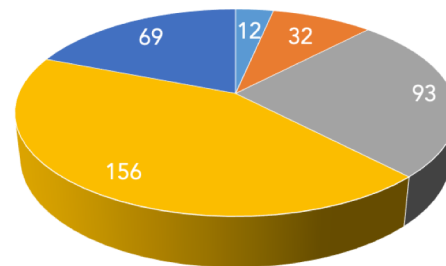
Domanda	media	medie locali	ICD 2017
Com'è la tua impressione generale dell'evento?	4,2	3,7 - 4,6	4,0
La giornata ha soddisfatto le tue aspettative?	4,1	3,5 - 4,8	3,9
Hai trovato interessanti i contenuti presentati?	4,5	3,8 - 4,7	4,3
Come giudichi l'esposizione dei contenuti?	4,2	3,8 - 4,8	4,2
Le tue conoscenze erano sufficienti per comprendere i contenuti?	3,7	3,0 - 4,2	3,5
Come giudichi l'organizzazione dell'evento?	3,9	3,3 - 4,5	4,0

La giornata ha soddisfatto le tue aspettative?



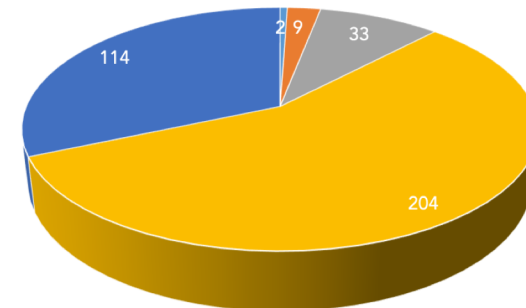
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Le tue conoscenze erano sufficienti per comprendere i contenuti?



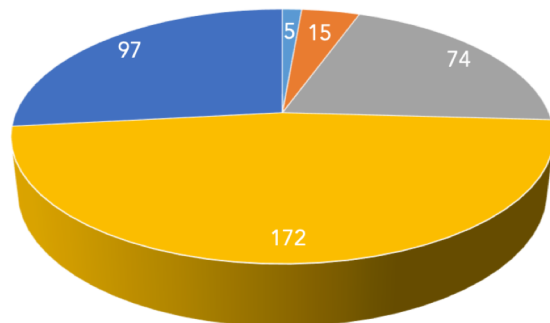
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Com'è la tua impressione generale dell'evento?



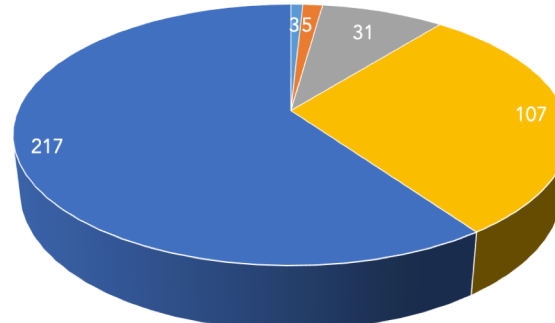
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Come giudichi l'organizzazione dell'evento?



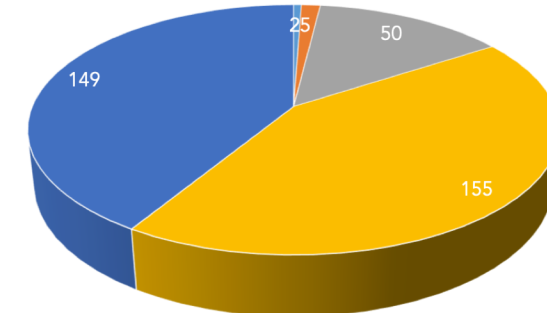
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Hai trovato interessanti i contenuti presentati?



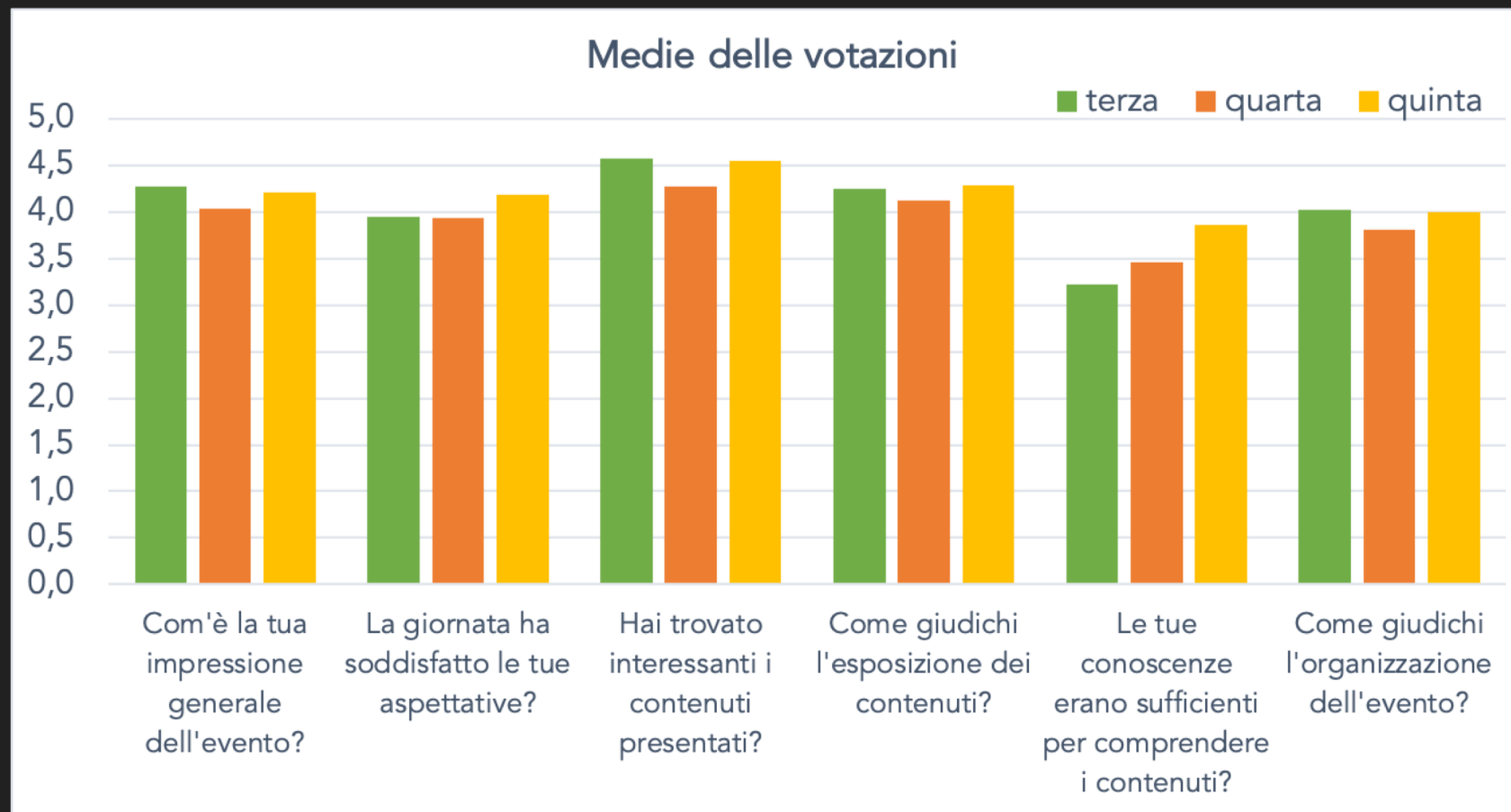
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

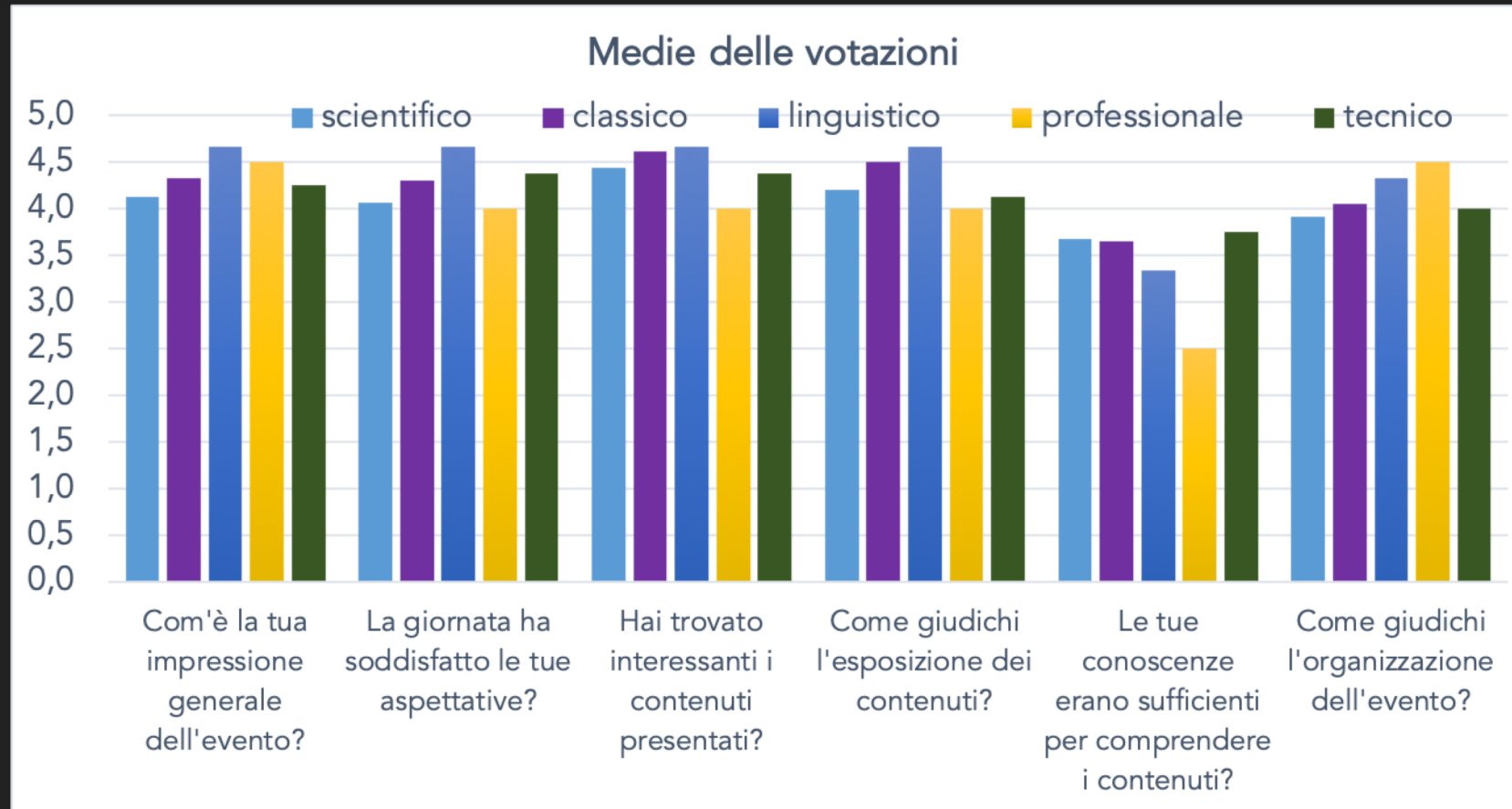
Come giudichi l'esposizione dei contenuti?



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5







Qual è la parte della giornata che ti è piaciuto di più e perché?

Qual è la parte della giornata che ti è piaciuta di più e perché?	Frequenza
parte teorica/lezioni	123
parte sperimentale	53
conferenza skype	25
Analisi dati	26

Preferenze variano da sede a sede

Anche alcuni particolari locali sono stati graditi molto dagli studenti:

- lavoro di gruppo e kahoot a Bari
- interazione con personale dei laboratori ai LNGS
- camera a nebbia a Lecce, Milano Bicocca, Padova
- visita laboratori/control room a Lecce e Pisa
- lezioni degli studenti a Roma Tor Vergata

Come si potrebbe migliorare l'iniziativa?

Come si potrebbe migliorare l'iniziativa?	Frequenza	ICD 2017
più interattivo/pratico/coinvolgente	32	46
spiegazioni più accessibili a studenti delle superiori	4	11
migliorare la conferenza skype	29	9
migliorare l'organizzazione	53	7
dando più tempo a ciascuna parte della giornata	16	5

Sviluppo positivo rispetto all'ICD 2017:

studenti sembrano essere più contenti delle spiegazioni e non c'è più la richiesta per materiale per prepararsi e seguire durante/preparazione prima dell'evento/lezioni a scuola (11 studenti nel 2017)

Richieste specifiche per sedi:

- più approfondimenti a Bari, L'Aquila, Lecce
- avvisare della conferenza in inglese a L'Aquila
- estendere numero dei partecipanti a Lecce e Tor Vergata
- migliorare l'audio a Milano Bicocca
- più esperimenti a Padova, Pavia e Tor Vergata
- fare l'esperimento in nave a Pavia

QUESTIONARI DEI DOCENTI

Dove ha partecipato all'International Cosmic Day?

Scegli ▼

Che tipo di scuola frequentano gli studenti che ha accompagnato all'International Cosmic Day?

Scegli ▼

Qual è stata l'impressione generale espressa dagli studenti?

(1 = pessima, 5 = ottima)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

La giornata è stata efficace per stimolare l'interesse degli studenti?

(1 = per niente, 5 = molto)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Quanto l'evento si è inserito nel contesto dell'offerta formativa prevista dai programmi scolastici ?

(1 = per niente, 5 = molto)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Come giudica i contenuti presentati?

(1 = pessimi, 5 = ottimi)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Come giudica l'esposizione dei contenuti?

(1 = pessima, 5 = ottima)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Come giudica l'organizzazione dell'evento?

(1 = pessima, 5 = ottima)

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Come si potrebbe migliorare l'iniziativa?

La tua risposta

Ha intenzione di partecipare anche il prossimo anno?

☐ Sì

☐ No

☐ Sono indeciso/a

Ulteriori commenti o suggerimenti:

La tua risposta

LA PARTECIPAZIONE

SEDE	QUESTIONARI COMPILATI
Bari	5
L'Aquila	11
Lecce	12
Milano Bicocca	7
Napoli	9
Padova	7
Pavia	0
Perugia	0
Pisa	3
Roma	20
Roma Tor Vergata	4
Siena	8
Torino	0

I RISULTATI

ANALISI COMBINATA DI TUTTI I RISULTATI AD ESCLUSIONE DI ROMA

Totale risposte	68
risposte Liceo Scientifico	54
risposte Liceo Classico	6
risposte Liceo Linguistico	1
risposte Istituto Professionale	0
risposte Istituto Tecnico	5

	sì	indeciso	no
Ha intenzione di partecipare anche il prossimo anno?	64	3	0
ICD2017	32	2	0

Domanda	media	media locale	ICD2017
Qual è stata l'impressione generale espressa dagli studenti?	4,5	3,4 - 5,0	4,3
La giornata è stata efficace per stimolare l'interesse degli studenti?	4,6	3,9 - 5,0	4,4
Quanto l'evento si è inserito nel contesto dell'offerta formativa prevista dai programmi scolastici?	3,9	3,0 - 4,6	3,8
Come giudica i contenuti presentati?	4,6	4,3 - 5,0	4,5
Come giudica l'esposizione dei contenuti?	4,5	4,1 - 5,0	4,5
Come giudica l'organizzazione dell'evento?	4,3	3,6 - 5,0	4,6

I commenti dei docenti suggeriscono di:

- coinvolgere più studenti
- dare più tempo alle attività, in particolare le attività pratiche e l'analisi dati
- ridurre il tempo dedicato al collegamento con le altre sedi
- mettere a disposizione materiale per preparare la giornata in classe
- migliorare aspetti organizzativi
- rendere le attività più coinvolgenti
- proporre più approfondimenti

IN CONCLUSIONE

- l'attività è valutata bene sia da parte degli studenti che dai docenti
- da migliorare soprattutto aspetti organizzativi
- valutare se iniziativa è adatta a classi terze e ad istituti professionali
- possibilità di coinvolgere di più gli studenti?
- rispetto al 2017 sembra che il livello delle presentazioni sia stato più adatto
- potremmo prendere spunto da iniziative locali che sono state apprezzate anche in altre sedi

Dove trovate i risultati dei questionari?

File condivisi su drive:

https://drive.google.com/drive/folders/1r2Ym4qX9F_btR3adoK6jsX1Ku1gz98u?usp=sharing

**Per favore guardatevi i risultati e i commenti per
la vostra sede e cercate di trovare misure
adeguate per migliorare la vostra iniziativa!**

(Ovviamente solo in caso sia possibile e sensato)

**Ma in ogni caso:
complimenti a tutti per delle iniziative molto
apprezzate e ben riuscite!**

QUESTIONARI STAGE OCRA

GRADIMENTO, PERCEZIONE E CONOSCENZA

Attività «full immersion» di 3 giorni permette una valutazione **ante e post esperienza**, sia da un punto di vista della conoscenza dei contenuti, ma anche della percezione di cos'è la ricerca in fisica e la figura del fisico



Due questionari, uno all'inizio dello stage, uno alla fine, per valutare se la percezione e le conoscenze sono cambiate

QUESTIONARIO INIZIALE

Nome e cognome: _____

- 1) Ti preghiamo di fornire un punteggio da 1 (per niente d'accordo) a 5 (molto d'accordo) per ciascuna delle seguenti affermazioni.

Ho qualche idea di quali siano gli scopi della ricerca in fisica. 1 2 3 4 5

Ho qualche idea di ciò che fa un fisico nella

sua attività di ricerca. 1 2 3 4 5

Penso che lo stage mi sarà utile per i miei studi. 1 2 3 4 5

Penso che imparerò molte cose nuove durante lo stage. 1 2 3 4 5

Penso che lo stage mi sarà utile per le mie scelte future. 1 2 3 4 5

- 2) Gli aspetti che mi affascinano di più della fisica sono:

- 3) Consideri Fisica come una possibile scelta di corso di laurea? Si No

- 4) Racchiudi in tre parole cosa ti aspetti dallo stage.

_____ ; _____ ; _____

- 5) Cosa sono i raggi cosmici e quali sono le componenti di uno sciame atmosferico esteso?

- 6) Come si misura il flusso dei muoni e quale andamento ti aspetti in funzione dell'angolo di provenienza e dell'altezza di rivelazione?

QUESTIONARIO FINALE

Nome e cognome: _____

- 1) Ti preghiamo di fornire un punteggio da 1 (**per niente d'accordo**) a 5 (**molto d'accordo**) per ciascuna delle seguenti affermazioni.

Ho qualche idea di quali siano gli scopi della ricerca in fisica. 1 2 3 4 5

Ho qualche idea di ciò che fa un fisico nella

sua attività di ricerca. 1 2 3 4 5

Penso che lo stage mi sarà utile per i miei studi. 1 2 3 4 5

Ho imparato molte cose nuove. 1 2 3 4 5

Penso che lo stage mi sarà utile per le mie scelte future. 1 2 3 4 5

Mi è piaciuta l'esperienza di stage. 1 2 3 4 5

L'apprendimento è stato faticoso. 1 2 3 4 5

Il livello delle attività era adatto alle mie conoscenze. 1 2 3 4 5

Il rapporto nel gruppo è stato sereno. 1 2 3 4 5

Gli esperti mi hanno aiutato quando

ho espresso delle difficoltà. 1 2 3 4 5

Ho trovato stimolante il lavoro fatto durante lo stage. 1 2 3 4 5

Sei soddisfatto dei seguenti aspetti organizzativi:

alloggi? 1 2 3 4 5

pasti? 1 2 3 4 5

organizzazione delle attività giornaliere? 1 2 3 4 5

- 2) E' cambiata la tua visione della fisica durante lo stage? Si No

Se sì, come? Se no, perché?

- 3) Consideri Fisica come una possibile scelta di corso di laurea? Si No

- 4) Quali sono stati i punti di forza dello stage?

- 5) Quali sono stati i punti di debolezza dello stage?

- 6) Racchiudi in tre parole l'esperienza di stage.

_____ ; _____ ; _____

- 7) Consigliaresti la partecipazione allo stage ad un/a amico/a? Si No

- 8) Pensi di approfondire gli argomenti trattati anche autonomamente? Si No

- 9) Hai qualche suggerimento da darci?

- 10) Cosa sono i raggi cosmici e quali sono le componenti di uno sciame atmosferico esteso?

- 11) Come si misura il flusso dei muoni e quale andamento ti aspetti in funzione dell'angolo di provenienza e dell'altezza di rivelazione?
