



VALUTAZIONE DEI SEMINARI

MODELLO DISTRIBUITO



Piano ISS Insegnare Scienze Sperimentali Seminario Nazionale

Città della Scienza, Napoli

Cari colleghi,

come sapete questo seminario è stato organizzato congiuntamente dall'Istituto Tecnico Commerciale Levi di Portici (Na), responsabile dell'organizzazione logistica, e da Città della Scienza che ne ha curato l'organizzazione didattica.

Il questionario consta di due parti distinte relative a ciascuno dei due aspetti.

Grazie per la collaborazione

Città della Scienza
ITC Levi, Portici (Na)



Pochi minuti per esprimere il vostro parere ...

Gentile Collega,

compilando il presente questionario ci aiuterà a capire in quale misura il Seminario ha soddisfatto le Sue esigenze e quali miglioramenti potremmo apportare per le successive edizioni. *Il Suo contributo è quindi particolarmente importante per lo sviluppo del Piano ISS.*

E' Sua facoltà restituirci il questionario in forma anonima.

Lei potrà esprimere il Suo giudizio usando una scala di valori che va da 1 (minimo) a 4 (massimo), ed aggiungendo eventuali osservazioni e precisazioni quando lo riterrà utile.

Grazie per la cortese collaborazione.

Data del corso	
Conduttore	
Discussant	

Alcune informazioni di carattere generale (**facoltative**)

Nome e Cognome

Indirizzo

Provincia

Telefono

email



Obiettivi del seminario

1	Il seminario ha soddisfatto le Sue aspettative?	1	2	3	4
2	Gli obiettivi del seminario erano chiari fin dall'inizio?	1	2	3	4
3	Le attività nei laboratori sono risultate coerenti con gli obiettivi?	1	2	3	4
4	Le relazioni in plenaria sono risultate coerenti con gli obiettivi?	1	2	3	4
5	Le discussioni in plenaria sono state utili?	1	2	3	4
6	Ritiene che quanto sperimentato e acquisito durante il seminario Le sarà sufficiente per l'attivazione del presidio?	1	2	3	4

Osservazioni (si prega di compilare in caso di attribuzione di punteggi 1 o 2, dando spazio in particolare a quanto concerne il funzionamento del presidio)

Programma del seminario

7	Il lavoro dei gruppi è stato soddisfacente?	1	2	3	4
8	Ritiene efficace il piano di lavoro proposto?	1	2	3	4
9	Ritiene efficace la linea progettuale adottata?	1	2	3	4
10	La durata ed i ritmi di lavoro sono stati adeguati?	1	2	3	4

Osservazioni (si prega di compilare in caso di attribuzione di punteggi 1 o 2, fornendo i suggerimenti utili a migliorare il seminario)



Materiale didattico utilizzato nei lavori di gruppo

11 E' stato sufficiente?

1	2	3	4
---	---	---	---

12 L'attività del lavoro di gruppo è stata utile?

1	2	3	4
---	---	---	---

Osservazioni (si prega di compilare in caso di attribuzione di punteggi 1 o 2)

Il conduttore

13 ha presentato in modo adeguato la proposta di lavoro?

1	2	3	4
---	---	---	---

14 ha coinvolto i presenti nella pianificazione delle attività?

1	2	3	4
---	---	---	---

15 ha coinvolto i presenti nella realizzazione delle attività?

1	2	3	4
---	---	---	---

16 ha utilizzato in modo efficace il materiale didattico?

1	2	3	4
---	---	---	---

17 ha utilizzato il tempo in modo efficiente?

1	2	3	4
---	---	---	---

Osservazioni (si prega di compilare in caso di attribuzione di punteggi 1 o 2)



Il discussant

18. ha interagito efficacemente con il gruppo?

1	2	3	4
---	---	---	---

19. ha stimolato la discussione sul tema del focus?

1	2	3	4
---	---	---	---

20. Ha stimolato l'analisi delle situazioni laboratoriali?

1	2	3	4
---	---	---	---

Osservazioni (si prega di compilare in caso di attribuzione di punteggi 1 o 2)

La presentazione della piattaforma INDIRE

21. è stata sufficientemente chiara ed esaustiva?

1	2	3	4
---	---	---	---

22. ritiene di poterla usare opportunamente nel suo impegno come docente-tutor?

1	2	3	4
---	---	---	---

23. ha potuto sperimentare concretamente le principali funzionalità messe a disposizione?

1	2	3	4
---	---	---	---

Osservazioni (si prega di compilare in caso di attribuzione di punteggi 1 o 2)



Il Museo

23b In che misura ritiene fossero adeguati gli spazi di lavoro?

1	2	3	4
---	---	---	---

23c Il fatto di seguire la formazione in un museo Le è parso:

Molto stimolante

Stimolante

Indifferente

Controproducente

Se lo ritiene opportuno indichi il perché: _____

Altri commenti / osservazioni / suggerimenti sull'organizzazione al Museo:



NOTA Il questionario presentato è valido per entrambe le sessioni di Napoli.
La valutazione dei lavori nel museo, invece, è relativa solo alla seconda sessione.



Piano ISS
Insegnare Scienze Sperimentali
PON 1.4 N - 2006 - 151



questionario di gradimento

Attraverso il seguente questionario, si raccoglieranno alcune valutazioni relativamente all'organizzazione tecnico-logistica del Piano ISS PON 1.4-2006-151, cogliendo la soddisfazione dei partecipanti. La successiva analisi dei dati consentirà l'individuazione degli eventuali punti critici e fornirà informazioni utili per l'organizzazione di eventi simili.

Con queste domande chiediamo di indicare un giudizio apponendo una crocetta sul livello della scala che si ritiene più congruente.

Per rispondere alle domande si dovrà utilizzare la seguente scala di valori:

INSUFFICIENTE
SUFFICIENTE
DISCRETO
BUONO
OTTIMO
NON VALUTABILE

La scala di valutazione riporta una votazione di tipo scolastico; la voce "non valutabile" andrà utilizzata solo se non si è usufruito del servizio/attività.

E' possibile, se opportuno, motivare le risposte o fornire ulteriori indicazioni e commenti.

Servizio navetta

Come valuti la qualità del servizio navetta relativamente a:	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Non valutabile
1) Puntualità						
2) Pulizia						
3) Cortesia degli autisti						
4) Confort di viaggio						

Commenti ed osservazioni libere sul servizio

Alloggio - SI PREGA DI SPECIFICARE IL NOME DEL PROPRIO ALBERGO

Come valuti la qualità dell'hotel relativamente a:	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Non valutabile
1) Stanza assegnata						
2) Pulizia della stanza						
3) Confort (TV, frigo, ecc.)						
4) Servizi igienici						
5) Pulizia dell'hotel						
6) Qualità prima colazione						
7) Cortesia del personale						
8) Servizi vari						

Commenti ed osservazioni libere sul servizio

Vitto - PRANZO

Come valuti la qualità del servizio di catering relativamente a:	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Non valutabile
1) Qualità delle pietanze						
2) Varietà delle portate						
3) Quantità delle portate						
4) Cortesia del personale						

Commenti ed osservazioni libere sul servizio

.....

Vitto - CENA HOTEL TENNIS

Come valuti la qualità del servizio ristorante relativamente a:	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Non valutabile
1) Qualità delle pietanze						
2) Varietà delle portate						
3) Quantità delle portate						
4) Cortesia del personale						
5) Pulizia servizi igienici						

Commenti ed osservazioni libere sul servizio

.....

Ulteriori bisogni formativi

Eventuali ulteriori note e suggerimenti[illegible]

Grazie per la collaborazione.....



ANALISI DEI QUESTIONARI

I seguenti dati sono stati estratti dal questionario consegnato ai docenti che hanno partecipato al I Seminario Nazionale - Piano ISS, presso Città della Scienza, Napoli.

Il questionario è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Obiettivi del seminario
- Programma del seminario
- Materiale didattico utilizzato nei lavori di gruppo
- Il conduttore
- Il discussant
- La presentazione della piattaforma INDIRE, PuntoEdu
- Organizzazione

Ad ogni sezione, eccetto la sezione Organizzazione, corrisponde un parco di domande chiuse, la cui risposta prevede un punteggio variabile da 1 a 4, e lo spazio per delle osservazioni libere.

Le risposte della sezione Organizzazione attendono una scala di punteggio da 1 a 5.

ASPETTI POSITIVI RISCONTRATI

Gli aspetti positivi del Seminario che si possono evidenziare dall'analisi del questionario sono:

- Attività dei gruppi (cfr. domanda 3, 5, 7, 12)
- Il ruolo del conduttore (cfr. domanda 13, 14, 15, 16, 17)
- Il ruolo del discussant (cfr. domanda 18, 19, 20)
- Presentazione della piattaforma INDIRE, PuntoEdu (cfr. domanda 21, 22)
- L'organizzazione (cfr. domande 24 a 39 nel primo seminario e da 23b a 44 nel secondo)

Aspetti carenti riscontrati

- Obiettivi del seminario (cfr. domanda 2)
- Presentazione della piattaforma INDIRE, PuntoEdu (cfr. domanda 23)
- Tempo a disposizione (cfr. domanda 10)

QUESTIONARI

28 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2006

OBIETTIVI DEL SEMINARIO

1 Il seminario ha soddisfatto le Sue aspettative?

Media: 3.0 Deviazione standard: 0.7

2 Gli obiettivi del seminario erano chiari fin dall'inizio?

Media: 2.3 Deviazione standard: 0.8

3 Le attività nei laboratori sono risultate coerenti con gli obiettivi?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

4 Le relazioni in plenaria sono risultate coerenti con gli obiettivi?

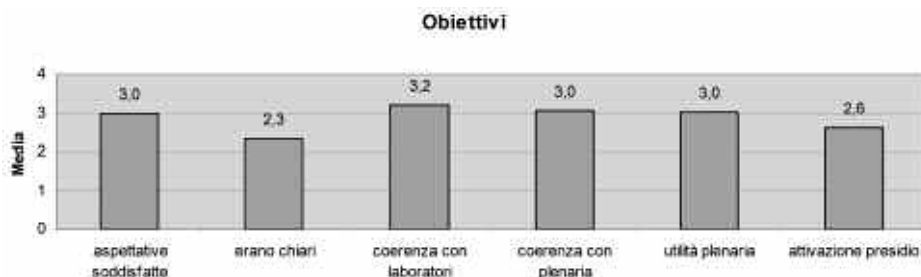
Media: 3.0 Deviazione standard: 0.8

5 Le discussioni in plenaria sono state utili?

Media: 3.0 Deviazione standard: 0.7

6 Ritiene che quanto sperimentato e acquisito durante il seminario Le sarà sufficiente per l'attivazione del presidio?

Media: 2.6 Deviazione standard: 0.8



PROGRAMMA DEL SEMINARIO

7 Il lavoro dei gruppi è stato soddisfacente?

Media: 3.3 Deviazione standard: 0.6

8 Ritiene efficace il piano di lavoro proposto?

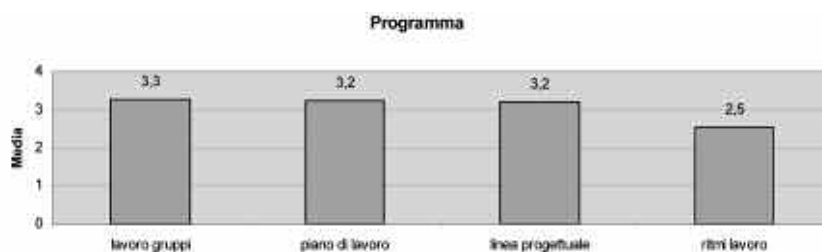
Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

9 Ritiene efficace la linea progettuale adottata?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

10 La durata ed i ritmi di lavoro sono stati adeguati?

Media: 2.5 Deviazione standard: 0.8



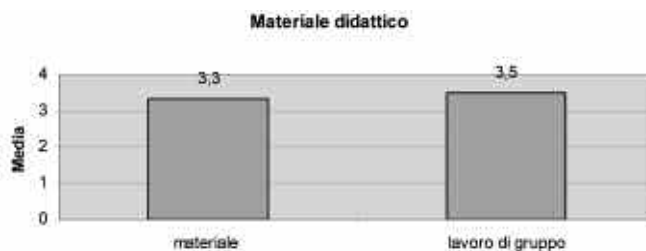
MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO NEI LAVORI DI GRUPPO

11 E' stato sufficiente?

Media: 3.3 Deviazione standard: 0.7

12 L'attività del lavoro di gruppo è stata utile?

Media 3.5 Deviazione standard: 0.6



IL CONDUTTORE

13 ha presentato in modo adeguato la proposta di lavoro?

Media: 3.5 Deviazione standard: 0.6

14 ha coinvolto i presenti nella pianificazione delle attività?

Media: 3.6 Deviazione standard: 0.6

15 ha coinvolto i presenti nella realizzazione delle attività?

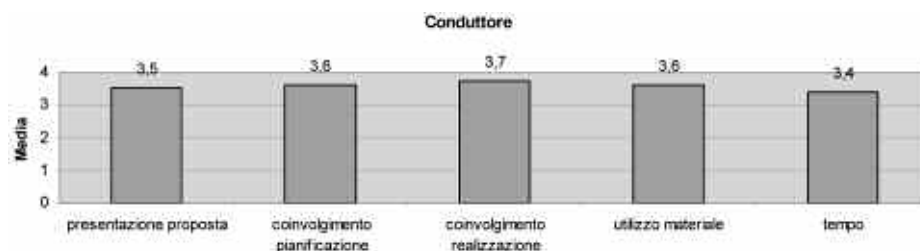
Media: 3.7 Deviazione standard: 0.5

16 ha utilizzato in modo efficace il materiale didattico?

Media: 3.6 Deviazione standard: 0.6

17 ha utilizzato il tempo in modo efficiente?

Media: 3.4 Deviazione standard: 0.7



IL DISCUSSANT

18 ha interagito efficacemente con il gruppo?

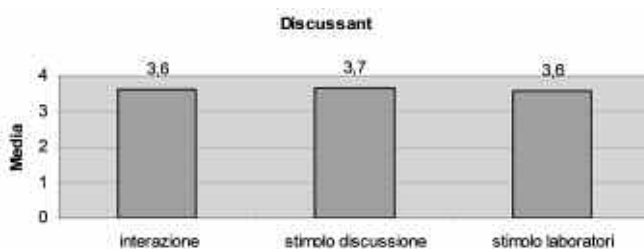
Media: 3.6 Deviazione standard: 0.7

19 ha stimolato la discussione sul tema dei focus?

Media: 3.7 Deviazione standard: 0.6

20 Ha stimolato l'analisi delle situazioni laboratoriali?

Media: 3.6 Deviazione standard: 0.6



LA PRESENTAZIONE DELLA PIATTAFORMA INDIRE

21 è stata sufficientemente chiara ed esaustiva?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.6

22 ritiene di poterla usare opportunamente nel suo impegno come docente-tutor?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.6

23 ha potuto sperimentare concretamente le principali funzionalità messe a disposizione?

Media: 2.8 Deviazione standard: 0.9



ORGANIZZAZIONE

Qualità del servizio navetta relativamente a:

24 Puntualità

Media: 4.5 Deviazione standard: 0.7

25 Pulizia

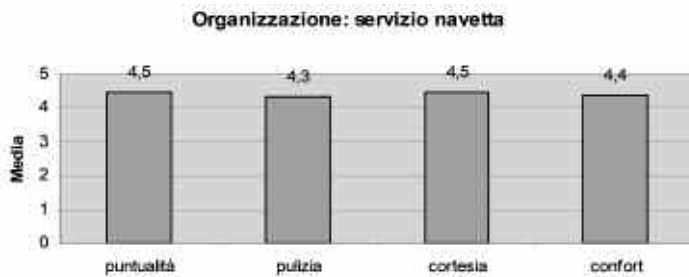
Media: 4.3 Deviazione standard: 0.7

26 Cortesia degli autisti

Media: 4.5 Deviazione standard: 0.8

27 Confort di viaggio

Media: 4.4 Deviazione standard: 0.8



Qualità dell'hotel relativamente a:

28 Stanza assegnata

Media: 3.2 Deviazione standard: 1.1

29 Pulizia della stanza

Media: 3.7 Deviazione standard: 1.1

30 Confort (TV, frigo, ecc.)

Media: 3.4 Deviazione standard: 1.1

31 Servizi igienici

Media: 3.5 Deviazione standard: 1.1

32 Pulizia dell'hotel

Media: 3.8 Deviazione standard: 1.0

33 Qualità prima colazione

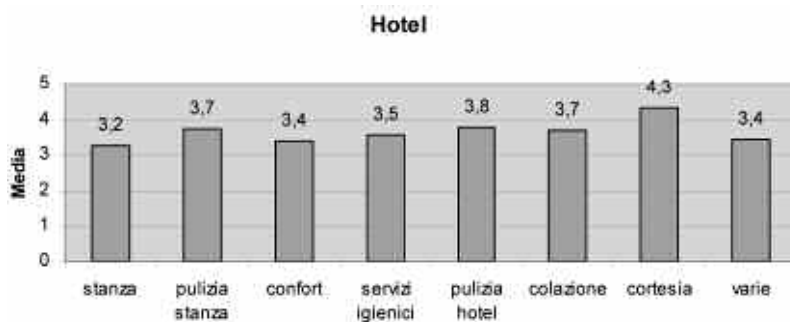
Media: 3.7 Deviazione standard: 1.1

34 Cortesia del personale

Media: 4.3 Deviazione standard: 0.8

35 Servizi vari

Media: 3.4 Deviazione standard: 0.9



Qualità del servizio catering relativamente a:

36 Qualità delle pietanze

Media: 3.7 Deviazione standard: 1.1

37 Varietà delle portate

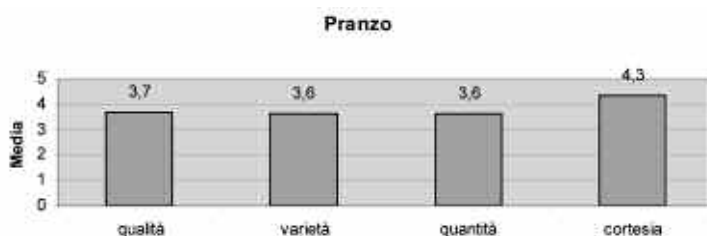
Media: 3.7 Deviazione standard: 1.1

38 Quantità delle portate

Media: 3.6 Deviazione standard: 1.3

39 Cortesia del personale

Media: 4.3 Deviazione standard: 0.8



Qualità del servizio ristorante relativamente a :

40 Qualità delle pietanze

Media: 2.7 Deviazione standard: 1.2

41 Varietà delle portate

Media: 2.7 Deviazione standard: 1.2

42 Quantità delle portate

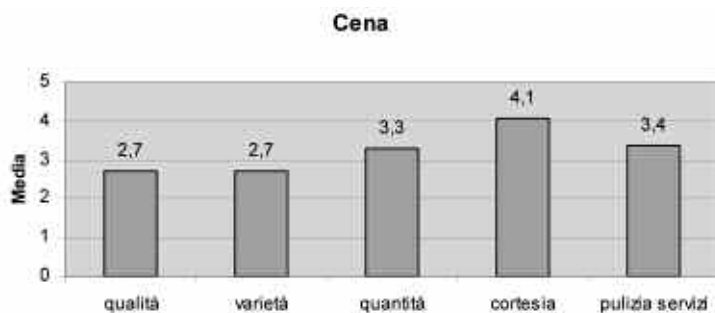
Media: 3.3 Deviazione standard: 1.1

43 Cortesia del personale

Media: 4.1 Deviazione standard: 1.0

44 Pulizia servizi igienici

Media: 3.4 Deviazione standard: 0.9



QUESTIONARI

18 - 21 DICEMBRE 2006

OBIETTIVI DEL SEMINARIO

1 Il seminario ha soddisfatto le Sue aspettative?

Media: 3.0 Deviazione standard: 0.7

2 Gli obiettivi del seminario erano chiari fin dall'inizio?

Media: 2.3 Deviazione standard: 0.9

3 Le attività nei laboratori sono risultate coerenti con gli obiettivi?

Media: 3.3 Deviazione standard: 0.9

4 Le relazioni in plenaria sono risultate coerenti con gli obiettivi?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

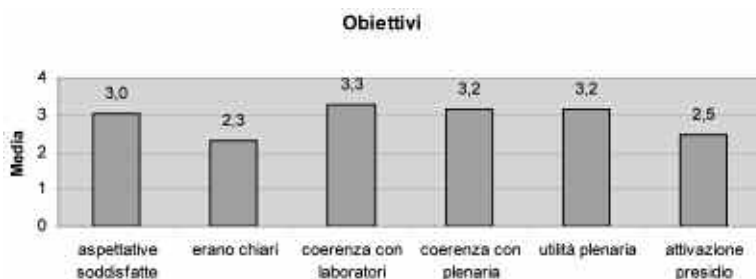
5 Le discussioni in plenaria sono state utili?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

6 Ritiene che quanto sperimentato e acquisito durante il seminario

Le sarà sufficiente per l'attivazione del presidio?

Media: 2.5 Deviazione standard: 0.8



PROGRAMMA DEL SEMINARIO

7 Il lavoro dei gruppi è stato soddisfacente?

Media: 3.4 Deviazione standard: 0.6

8 Ritiene efficace il piano di lavoro proposto?

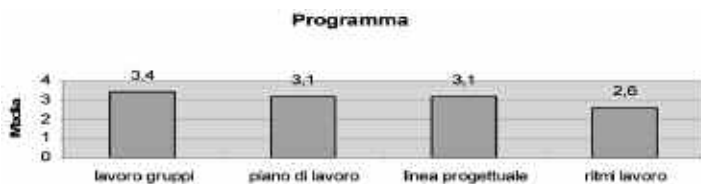
Media: 3.1 Deviazione standard: 0.7

9 Ritiene efficace la linea progettuale adottata?

Media: 3.1 Deviazione standard: 0.7

10 La durata ed i ritmi di lavoro sono stati adeguati?

Media: 2.6 Deviazione standard: 0.8



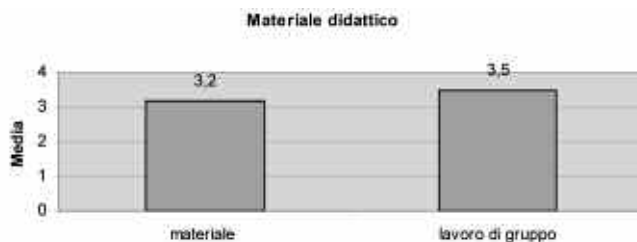
MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO NEI LAVORI DI GRUPPO

11 E' stato sufficiente?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

12 L'attività del lavoro di gruppo è stata utile?

Media 3.5 Deviazione standard: 0.6



IL CONDUTTORE

13 ha presentato in modo adeguato la proposta di lavoro?

Media: 3.4 Deviazione standard: 0.7

14 ha coinvolto i presenti nella pianificazione delle attività?

Media: 3.6 Deviazione standard: 0.5

15 ha coinvolto i presenti nella realizzazione delle attività?

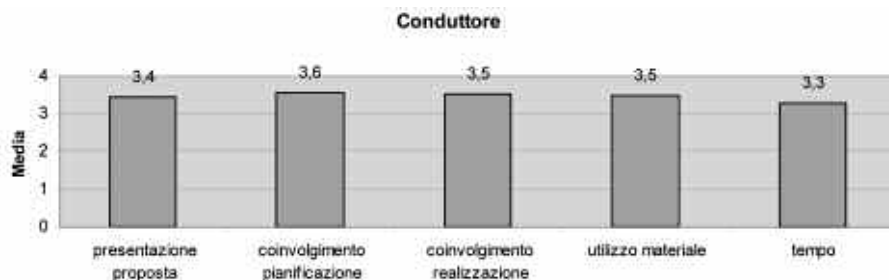
Media: 3.5 Deviazione standard: 0.6

16 ha utilizzato in modo efficace il materiale didattico?

Media: 3.5 Deviazione standard: 0.7

17 ha utilizzato il tempo in modo efficiente?

Media: 3.3 Deviazione standard: 0.9



IL DISCUSSANT

18 ha interagito efficacemente con il gruppo?

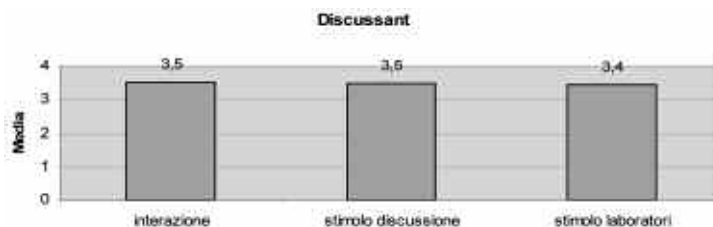
Media: 3.5 Deviazione standard: 0.6

19 ha stimolato la discussione sul tema dei focus?

Media: 3.5 Deviazione standard: 0.7

20 Ha stimolato l'analisi delle situazioni laboratoriali?

Media: 3.4 Deviazione standard: 0.7



LA PRESENTAZIONE DELLA PIATTAFORMA INDIRE

21 è stata sufficientemente chiara ed esaustiva?

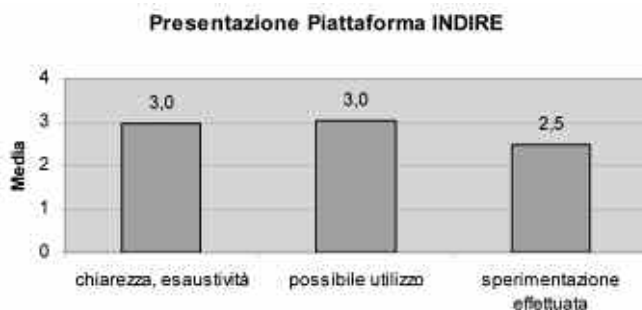
Media: 3.0 Deviazione standard: 0.9

22 ritiene di poterla usare opportunamente nel suo impegno come docente-tutor?

Media: 3.0 Deviazione standard: 0.8

23 ha potuto sperimentare concretamente le principali funzionalità messe a disposizione?

Media: 2.5 Deviazione standard: 0.9

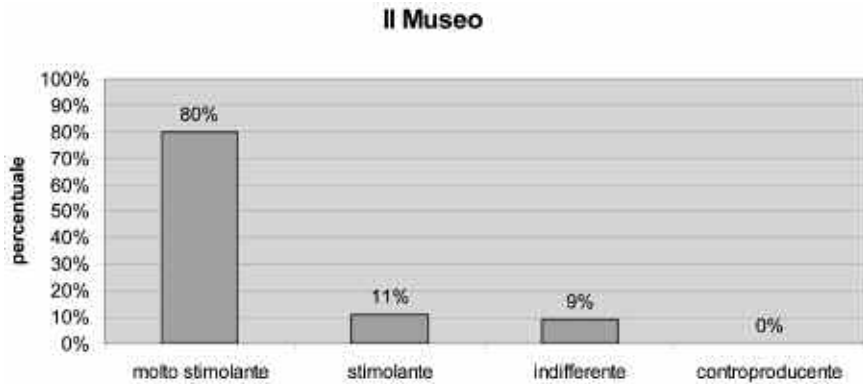


IL MUSEO

23b in che misura ritiene fossero adeguati gli spazi di lavoro?

Media: 3.2 Deviazione standard: 0.7

23c il fatto di seguire la formazione in un museo Le è parso:



ORGANIZZAZIONE

Qualità del servizio navetta relativamente a:

24 Puntualità

Media: 3.6 Deviazione standard: 1.2

25 Pulizia

Media: 3.7 Deviazione standard: 1.1

26 Cortesia degli autisti

Media: 3.0 Deviazione standard: 1.4

27 Confort di viaggio

Media: 3.4 Deviazione standard: 1.2



Qualità dell'hotel relativamente a:

28 Stanza assegnata

Media: 3.1 Deviazione standard: 1.2

29 Pulizia della stanza

Media: 3.3 Deviazione standard: 1.3

30 Confort (TV, frigo, ecc.)

Media: 2.7 Deviazione standard: 1.2

31 Servizi igienici

Media: 3.2 Deviazione standard: 1.1

32 Pulizia dell'hotel

Media: 3.4 Deviazione standard: 1.1

33 Qualità prima colazione

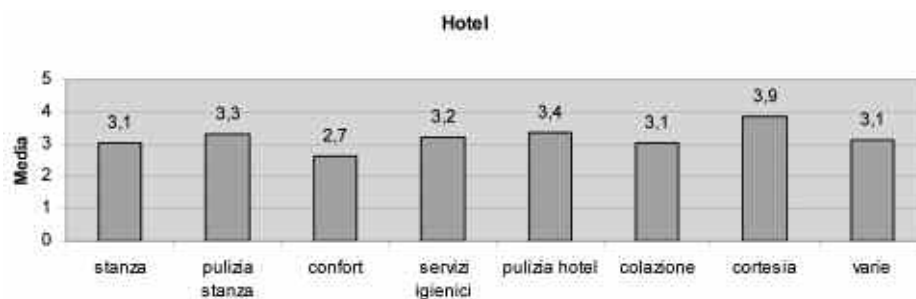
Media: 3.1 Deviazione standard: 1.2

34 Cortesia del personale

Media: 3.9 Deviazione standard: 1.0

35 Servizi vari

Media: 3.1 Deviazione standard: 1.3



Qualità del servizio catering relativamente a:

36 Qualità delle pietanze

Media: 3.1 Deviazione standard: 1.0

37 Varietà delle portate

Media: 3.4 Deviazione standard: 1.0

38 Quantità delle portate

Media: 3.0 Deviazione standard: 1.1

39 Cortesia del personale

Media: 3.9 Deviazione standard: 1.1



Qualità del servizio ristorante relativamente a :

40 Qualità delle pietanze

Media: 3.0 Deviazione standard: 1.2

41 Varietà delle portate

Media: 2.8 Deviazione standard: 1.0

42 Quantità delle portate

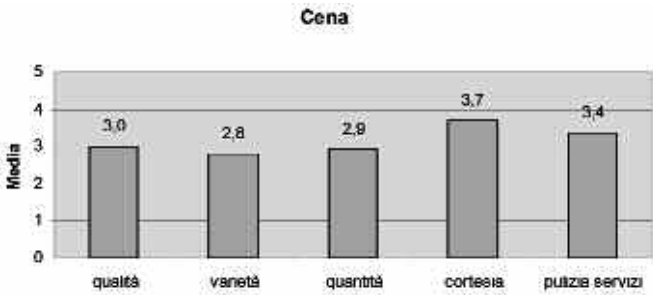
Media: 2.9 Deviazione standard: 1.1

43 Cortesia del personale

Media: 3.7 Deviazione standard: 1.0

44 Pulizia servizi igienici

Media: 3.4 Deviazione standard: 1.2



VALUTAZIONE SINTETICA DEI QUESTIONARI

Il questionario è stato distribuito, in ciascuno dei due seminari, ai docenti-tutor, all'inizio dell'ultima giornata di lavoro. Complessivamente hanno risposto alle domande 118 docenti (pari a circa l'80%). L'analisi comparata delle risposte mostra una sostanziale identità (le piccole variazioni appaiono infatti non significative). La sintesi che segue tiene conto anche delle risposte date alle domande aperte.

Dall'analisi emerge la valutazione positiva delle attività di gruppo in riferimento alla coerenza delle esperienze laboratoriali, all'efficacia delle discussioni, dello scambio di esperienze e alla collaborazione\cooperazione.

Le risposte alla domanda n.2, mostrano la mancata lettura dei documenti di base e quindi la scarsa conoscenza degli obiettivi del Piano prima del Seminario.

In generale si registra una condivisione della linea progettuale e dell'articolazione dei lavori.

La scelta del Museo per una formazione non tradizionale è stata giudicata molto positivamente (la domanda relativa è presente solo nel questionario del II Seminario) sia per i luoghi sia per le risorse disponibili.

Per quanto concerne il ruolo dei conduttori e discussant emerge una risposta positiva nella presentazione della proposta di lavoro, nella pianificazione delle attività, nel coinvolgimento nelle esperienze.

E' frequente la richiesta di tempi più lunghi dedicati all'attività di laboratorio. Inoltre si sottolinea che l'eterogeneità (formazione disciplinare, livello scolastico) ha richiesto tempi di discussione "lungi" per sviluppare in modo coerente l'area tematica del gruppo di lavoro.

I tempi per la presentazione della piattaforma INDIRE sono giudicati troppo stretti per poterne sperimentare concretamente le potenzialità e le possibili funzionalità.

L'insieme delle domande inerenti ai servizi di catering e navetta, e alla sistemazione in albergo denotano valori buoni degli aspetti legati al confort, pulizia e qualità.

In conclusione la valutazione è nell'insieme più che positiva. Tuttavia la comunicazione prima del Seminario è stata insufficiente o non ben mirata e ciò ha avuto ricadute anche sui meccanismi di reclutamento dei docenti tutor.

Alla fine del Seminario permane la necessità di capire come far funzionare i presidi sia per l'utilizzo delle risorse sia per le disponibilità finanziarie. Ancora, i partecipanti auspicano incontri formativi tecnico-pratici tra docenti dei presidi anche di regioni diverse.

LE INTERVISTE

PIANO ISS - SEMINARIO 18-21 DICEMBRE 2006

Al Seminario svoltosi a Città della Scienza- Napoli nei giorni compresi tra il 18 e il 21 dicembre scorso nell'ambito della presentazione del Piano ISS, hanno partecipato docenti-tutor, provenienti dalla Calabria, dalla Campania e dalla Sardegna. Nel terzo giorno dei lavori abbiamo intervistato un campione rappresentativo (rapporto tra uomini e donne, provenienza regionale, ecc.) costituito da 12 docenti (4 da ciascuna regione). Agli intervistati è stato assicurato l'anonimato e l'uso non strumentale delle risposte. Le interviste sono state condotte da una persona dichiaratamente non coinvolta nell'organizzazione del Seminario. Superata la ritrosia iniziale, tutti gli intervistati hanno accolto ben volentieri l'invito ad esprimere opinioni in modo informale: si è constatata l'attitudine degli intervistati a trasformare l'intervista in conversazione libera, mostrando loquacità e bisogno di esprimere punti di vista non giudicabili.

Ecco una sintesi delle risposte date alle sette domande

Come ha saputo del piano ISS?

Le risposte sottolineano che l'informazione dell'iniziativa si è avuta prevalentemente a scuola "...a scuola, grazie alle circolari scolastiche". In un caso, (Maria Carmela), "...ho avuto la notizia da un collega membro dell' ANISN", una delle associazioni dei docenti delle discipline scientifiche firmataria del Protocollo d'Intesa. In generale sembra sia mancata un'informazione specifica rivolta direttamente ai docenti.

Perché ha scelto di candidarsi come tutor?

La scelta della candidatura, è spesso motivata con: "...c'è stato un suggerimento del dirigente scolastico, ma la candidatura è motivata anche dall' interesse personale e dal bisogno di corsi di aggiornamento finalizzati a migliorare la didattica"; non sono mancate affermazioni di segno opposto da parte di diversi docenti, secondo i quali: "la scelta di partecipare al Seminario, e di conseguenza alla programmazione del Piano, è stata osteggiata dal mio dirigente scolastico, che non crede in iniziative del genere". Le osservazioni relative alle prime due domande tendono a sottolineare la necessità di pubblicizzare le iniziative in modo da informare sia i docenti sia le istituzioni scolastiche in modo da garantire un "incontro" tra la "domanda" e "l'offerta". In ogni caso si sente forte la l'esigenza di coinvolgere in modo consapevole i dirigenti scolastici.

Ha letto i documenti di base del Piano in cartellina? Se sì, quando?

In un solo caso (Vincenza) : "...ho ricercato accuratamente la documentazione prima dei giorni dell'incontro"; per tutti gli altri non c'è stata la possibilità (o la volontà ?) di documentarsi prima: "Non ho avuto il tempo di leggere i documenti, ma ho sfogliato il

materiale nei punti salienti durante i lavori". In ogni caso tutti dichiarano che avrebbero preferito ricevere i documenti prima dell'inizio del Seminario, così da giungere preparati all'incontro. Dal colloquio emerge che quasi tutti mostrano di apprezzare la scelta di approfondire temi cruciali in documenti dedicati.

Se li ha letti, ne dia un giudizio. Vuole commentare uno dei documenti di base?

Le risposte sono ovviamente correlate a quelle della domanda precedente. Quasi tutti dicono di non sentirsi in grado di commentare alcun documento proprio perché è mancata la possibilità di una lettura con tempi adeguati. Nonostante ciò, dalla coralità, emerge un appunto positivo per la documentazione che ha per oggetto il ruolo dei docenti-tutor. Inoltre anche se non esplicitamente richiesto è stato particolarmente apprezzato l'intervento del Prof. Guidoni, il soprassalto di consapevolezza, il lavorare in maniera critica e condivisa, il non fare finta, ecc. sono espressioni che hanno colto nel segno. Dal colloquio emerge che ciascuno ha letto almeno qualche documento ma che non si sente pronto ad esprimere commenti.

Punti di forza e punti di debolezza del Piano.

I punti di forza insistono sulle idee chiave del Piano, dice Emma, "...alcuni punti di forza legati al fatto che proponga interventi per migliorare l'insegnamento delle scienze, insista nel porre l'accento sul confronto continuo tra insegnanti di diversi livelli ed esperienze, tra colleghi dello stesso presidio e operanti in ambito nazionale". E' apprezzata la "fiducia" data ai docenti-tutor: dice Antonio "ISS ha il merito di dare spazio ai soggetti coinvolti (docenti-tutor), che intervengono nelle fasi di progettazione e sperimentazione".

L'articolazione dei contenuti e delle attività ha chiaramente riscosso consenso, resta però espresso il bisogno di ulteriori verifiche per i tempi di attivazione, per le funzioni e i compiti dei tutor con i futuri "interlocutori", e, soprattutto, si chiedono garanzie per la disponibilità di fondi per attrezzature ed attività. Ciò nonostante gli intervistati hanno percepito garanzia di continuità dell'iniziativa grazie al coinvolgimento delle istituzioni promotrici del Piano. Viene inoltre richiesta una maggiore divulgazione dell'iniziativa.

Suggerimenti per migliorare il Piano.

Al momento di esprimere suggerimenti per migliorare il Piano i docenti concordano: "è prematuro formulare questa domanda"; pertanto hanno ribadito i bisogni precedentemente espressi.

Come pensa di lavorare nel Presidio?

Unanimità ed entusiasmo sono generali. I docenti si impegneranno: "...diffondendo contenuti e materiali", "... ascoltando esigenze e suggerimenti dei colleghi della scuola e della rete", "...rendendo fruibile i laboratori ad altre scuole"; con l'impegno assunto di creare, in pianta stabile, l'attività di sperimentazione e supporto, i docenti intervistati mostrano di avere assunto gli obiettivi del Piano e contemporaneamente colgono la portata della proposta.

BILANCIO DELL'ESPERIENZA E INDICAZIONI SULLO SVILUPPO DEL PIANO

EMILIO BALZANO

Responsabile del Seminario - Gruppo di Pilotaggio Nazionale del Piano ISS

Le riflessioni che seguono sono state scritte nel febbraio 2007 e sono il frutto di confronti e discussioni che fanno riferimento:

- alle attività dei due seminari (interventi nelle sessioni plenarie e nei lavori di gruppo, analisi delle risposte dei questionari e delle interviste, relazioni finali dei gruppi di lavoro);
- agli incontri del Gruppo di Pilotaggio e all'incontro svoltosi il 5 febbraio a Roma con conduttori e discussant dei seminari di Milano e Napoli;
- alle riunioni del Gruppo di Pilotaggio Regionale e di alcuni presidi della Campania e della Calabria.

Senza alcuna pretesa di organicità si cercherà di fare un primo bilancio offrendo un contributo, da un lato all'interpretazione dell'esperienza in atto, dall'altro al confronto su come lavorare nei presidi e in rete. L'obiettivo è lavorare per fare emergere e condividere nei seminari di fine anno scolastico gli elementi più significativi del processo di formazione e di ricerca-azione.

Un primo bilancio

I lavori di gruppo sulle quattro aree tematiche sono stati particolarmente apprezzati dai tutor. I temi dei documenti di base (curricolo verticale, didattica laboratoriale, organizzazione dei presidi, ecc.) sono stati giustamente interpretati in funzione di stimolo, e grazie alla mediazione di conduttori e discussant si è riusciti ad organizzare il lavoro in modo da incominciare a condividere un linguaggio comune e fornire indicazioni che fanno riferimento sia a contesti specifici che a situazioni generali. La scelta di organizzare gruppi in verticale con la richiesta di "spostarsi" dalla propria disciplina ha generato all'inizio qualche disorientamento ma si è poi rivelata stimolante e produttiva: infatti ha permesso di mettersi in gioco tra pari e di simulare una pratica che dovrebbe diffondersi nei presidi.

Le esperienze pregresse dei tutor, gli stili diversi dei conduttori e discussant hanno fatto emergere una varietà di modi di interpretare il Piano e le attività nei presidi. Nella maggior parte dei casi ciò ha portato ad un arricchimento della proposta iniziale attraverso la concreta esplicitazione del tema. Le relazioni finali sono state caratterizzate da professionalità, creatività e spesso originalità per le proposte formulate. Tutto ciò costituisce

una ricchezza: le proposte didattiche abbozzate e i suggerimenti forniti sul funzionamento dei presidi in esse contenuti costituiscono materiale di interesse per lo sviluppo del confronto in rete.

Il Piano ISS è percepito - giustamente - come complesso e non sempre il suo sviluppo è apparso chiaro. Ciò è emerso con chiarezza soprattutto in tutte le fasi iniziali dei seminari ed è in parte presente sia nelle risposte chiuse dei questionari sia nelle risposte aperte e nelle interviste, soprattutto per quanto riguarda i compiti dei tutor e la “copertura” finanziaria. E’ comunque generale l’opinione che un punto di forza del Piano sia la responsabilità diretta assunta dal Ministero nella gestione sia a livello centrale sia a livello locale. Inoltre il coinvolgimento dei dirigenti scolastici è ritenuto fondamentale: c’è la consapevolezza che in assenza di un loro reale coinvolgimento (con indicazioni centrali e iniziative specifiche degli Uffici Scolastici Regionali) difficilmente il lavoro di sperimentazione e di innovazione potrà autosostenersi.

Le strutture museali che hanno ospitato e organizzato i seminari sono state percepite come stimolanti e ricche di risorse sia per gli studenti sia per gli insegnanti in formazione continua. Le visite negli spazi espositivi, il lavoro nei laboratori, l’incontro con il personale del museo sono stati particolarmente apprezzati ed hanno permesso di riflettere sulle potenzialità di un rapporto stabile scuola-museo in cui gli insegnanti possano svolgere il ruolo di protagonisti (progettando mostre e percorsi didattici, valutando iniziative del museo, ecc.) e non tanto essere considerati visitatori seppure speciali.

Nelle discussioni seguite alle relazioni finali è emersa la disponibilità a progettare e sperimentare in modo corale proposte flessibili, mantenendo e riqualificando il rapporto conduttore-discussant con il gruppo di lavoro fino al secondo seminario, con interazioni coordinate.

Alcune indicazioni

Il contributo che è richiesto in primo luogo ai tutor e ai presidi e a tutti i soggetti coinvolti riguarda le seguenti attività:

Elaborazione di materiale e proposte didattiche

Nell’ambito di ciascuna delle quattro aree tematiche all’interno di ciascun presidio i tutor progettano e pre-sperimentano nelle proprie classi proposte didattiche che, coerentemente con le indicazioni contenute nei documenti di base, si caratterizzano per:

- il coinvolgimento dell’intera classe;
- una didattica laboratoriale che integra le attività sperimentali allo studio di modelli e di teorie;
- l’attenzione allo sviluppo longitudinale dei concetti scientifici e alla costruzione di competenze trasversali: ad esempio nella condivisione di concetti e processi unificanti, con un’interazione proficua con matematica e tecnologia;

- costanti aiuti a sviluppare atteggiamenti e pensieri critici, sottolineando gli aspetti metacognitivi in tutte le attività proposte;
- la valorizzazione e la rivisitazione di esperienze che si sviluppano in contesti informali;
- costante presenza di elementi di valutazione dell'apprendimento-insegnamento, anche in riferimento ai modi per favorire l'apprendimento stesso;
- attenzione costante nella direzione di un'ampia riproducibilità (ad esempio per la scelta dei materiali e degli ambienti, ecc.).

Non si tratta quindi di sperimentare-validare unità didattiche esemplari, ma piuttosto di contribuire con esperienze e riflessione alla costruzione cooperativa di proposte che saranno condivise in rete (con l'uso mirato della piattaforma) nell'intera comunità del Piano ISS, e che saranno poi rivolte in forma efficace in quanto flessibile all'intero sistema scolastico.

Costruzione di un modello di formazione sull'educazione scientifica

Ispirandosi ai metodi della ricerca azione in ciascun presidio si sperimenteranno modalità di formazione-autoformazione attiva che si caratterizzano per:

- la realizzazione di laboratori metodologicamente innovativi in ciascuna delle scuole delle reti che afferiscono ai presidi;
- il coinvolgimento dell'intera scuola (più docenti coinvolti, diffusione e pubblicizzazione dei risultati ottenuti, ecc.)
- la cooperazione nell'insegnamento con lo scambio di ruolo (osservatore/osservato) per alcune attività emblematiche;
- la documentazione sistematica delle attività didattiche e dei processi;
- la valorizzazione delle risorse locali e in particolare quelle legate alla ricerca didattica e alle attività dei musei scientifici.

Non si tratta quindi di elaborare un modello di formazione a cascata. I tutor sono prima di tutto attivatori di processi di cambiamento, che cercheranno di innescare con il supporto di università, di musei e associazioni pratiche di ricerca-azione che integrano aspetti di didattica delle discipline, di iniziative organizzate, ecc. al fine di condividere in rete, nell'intera comunità ISS, modelli flessibili di formazione "immersiva" che tengano conto del contesto e degli obiettivi specifici.

Contributo alla identificazione di linee guida per il curriculum verticale

Ciascuna area tematica sarà caratterizzata da una mappa e da più percorsi che potranno essere costruiti e condivisi nel processo di ricerca-azione con un'articolazione su due piani correlati:

- da un lato costruendo una visione unitaria (multidisciplinare) nell'interpretare fenomeni scientifici;
- dall'altro sviluppando con continuità concetti e modelli propri delle discipline coinvolte.

L'inserimento del percorso nella pratica didattica costituirà elemento di riflessione per lo sviluppo di un curriculum di scienze adeguato a standard culturali moderni. Il confronto con le proposte curriculari più avanzate presenti in campo internazionale e con quelle dello specifico gruppo sugli standard del Piano ISS costituirà così il contributo che tutor e presidi daranno alla definizione di un efficace curriculum verticale di scienze (pur non essendo questo un compito specifico del Piano).



ALLEGATI

ELENCO DOCENTI-TUTOR

Regione Basilicata Docenti-tutor

Crispino	Gabriele	Scuola Primaria
Silvano	Carmela	Scuola Primaria
Berna	Alessandra	Sc. Secondaria I° Grado
Cerone	Giuseppina	Sc. Secondaria I° Grado
Flora	Giuliana	Sc. Secondaria I° Grado
Malinconico	Paolo	Sc. Secondaria I° Grado
Saggesse	Lucio	Sc. Secondaria I° Grado
Musto	Maria Antonietta	Secondo Ciclo
Scarano	Michele	Secondo Ciclo

Regione Calabria Docenti-tutor

Brando	Maria	Scuola Primaria
Del Buono	Teresa Wilma	Scuola Primaria
Giamba	Franca Rosaria	Scuola Primaria
Greco	Anna Rita	Scuola Primaria
Messineo	Arianna Libera	Scuola Primaria
Sarpa	Rosalia	Scuola Primaria
Berlinghieri	Antonio	Sc. Secondaria I° Grado
Maggio	Michele	Sc. Secondaria I° Grado
Malito	Maria	Sc. Secondaria I° Grado
Marsico	Raffaele	Sc. Secondaria I° Grado
Scorsa	Tiziana	Sc. Secondaria I° Grado
Amato	Graziella	Secondo Ciclo
Assumma	Rosanna	Secondo Ciclo
Chimienti	Maria Carmela	Secondo Ciclo
Concio	Luigi	Secondo Ciclo
De Rosa	Vincenzo	Secondo Ciclo
Pirrotta	Domenico	Secondo Ciclo
Tavano	Domenico	Secondo Ciclo
Zumbo	Francesco	Secondo Ciclo

Regione Campania Docenti-tutor

Capone	Elvira Immacolata	Scuola Primaria
Cuomo	Mariarosaria	Scuola Primaria
Ferrara	Maria Cristina	Scuola Primaria
Iannone	Vincenza	Scuola Primaria
Pacca	Margherita	Scuola Primaria
Panico	Antonietta	Scuola Primaria
Perrotta	Rosaria	Scuola Primaria
Siena	Vincenzo	Scuola Primaria
Tarantino	Maria	Scuola Primaria
Pastore	Floriana	Sc. Secondaria I° Grado
Alfano	Maria	Sc. Secondaria I° Grado
Alfano	Antonella	Sc. Secondaria I° Grado
Capobianco	Elisabetta	Sc. Secondaria I° Grado
Carleo	Filomena	Sc. Secondaria I° Grado
Catalano	Ida	Sc. Secondaria I° Grado
Crimi	Angela	Sc. Secondaria I° Grado
Feola	Alessandra	Sc. Secondaria I° Grado
Giovanni	Gaudino	Sc. Secondaria I° Grado
Nastasi	Lida	Sc. Secondaria I° Grado
Sirgiovanni	Maria Carmela	Sc. Secondaria I° Grado
Tarallo	Giorgio	Sc. Secondaria I° Grado
Boccardi	Vincenzo	Secondo Ciclo
Asprino	Filomena	Secondo Ciclo
Benevento	Gabriella	Secondo Ciclo
Capuozzo	Luigi	Secondo Ciclo
Di Napoli	Maria Rosaria	Secondo Ciclo
Ercolino	Immacolata	Secondo Ciclo
Esposito	Marco	Secondo Ciclo
Fiorentino	Bianca Maria	Secondo Ciclo
Grandone	Iris	Secondo Ciclo
Griffo	Elvira	Secondo Ciclo
Guerriello	Adriana	Secondo Ciclo
Schettini	Chiara	Secondo Ciclo
Somma	Vincenza	Secondo Ciclo
Toglia	Canio Lelio	Secondo Ciclo
Vendemia	Antonio	Secondo Ciclo

Regione Puglia Docenti-tutor

Borelli	Eleonora	Scuola Primaria
De Benedictis	Maria Antonia	Scuola Primaria
Margari	Adelina	Scuola Primaria
Pancallo	Leonarda	Scuola Primaria
Speranza	Arcangelo	Scuola Primaria
Caloro	Donata	Sc. Secondaria I° Grado
Colaprice	Gabriella	Sc. Secondaria I° Grado
Corsini	Maria Assunta	Sc. Secondaria I° Grado
D'Orazio	Annamaria	Sc. Secondaria I° Grado
De Masi	Palma Maria	Sc. Secondaria I° Grado
Lombardi	Lucia	Sc. Secondaria I° Grado
Macinagrossa	Patrizia	Sc. Secondaria I° Grado
Natalicchio	Mariaiole	Sc. Secondaria I° Grado
Pagano	Annamaria	Sc. Secondaria I° Grado
Salandra	Maria Costanza	Sc. Secondaria I° Grado
Silvestre	Antonio	Sc. Secondaria I° Grado
Tancredi	Maria Rosaria	Sc. Secondaria I° Grado
Ardito	Maria Cecilia	Secondo Ciclo
Arzeni	Patrizia	Secondo Ciclo
Biguzzi	Armanda	Secondo Ciclo
Calienno	Roberto	Secondo Ciclo
Catalano	Francesco	Secondo Ciclo
Dellisanti	Francesco	Secondo Ciclo
Di Adila	Antonietta	Secondo Ciclo
Diana	Roberto	Secondo Ciclo
Galeotti	Aronne	Secondo Ciclo
Longo	Agnesina	Secondo Ciclo
Marino	Flora	Secondo Ciclo
Mirabile	Luigi	Secondo Ciclo
Orlando	Anselmo	Secondo Ciclo
Pezzolla	Carmela	Secondo Ciclo
Russo	Maria	Secondo Ciclo
Serio	Miralma	Secondo Ciclo
Scaglioso	Antonio	Secondo Ciclo
Trovato	Giovanni	Secondo Ciclo

Regione Sardegna Docenti-tutor

Doneddu	Anna Rita	Scuola Primaria
Manfredi	Alberto	Scuola Primaria

Cottu	Salvatore	Sc. Secondaria I° Grado
Denti	Antonella	Sc. Secondaria I° Grado
Fadda	Silvana	Sc. Secondaria I° Grado
Pinna	Silvana	Sc. Secondaria I° Grado
Rafatellu	Maria Emma	Sc. Secondaria I° Grado
Sanna	Maria Chiara	Sc. Secondaria I° Grado
Bifulco	Laura	Secondo Ciclo
Carzedda	Battistina	Secondo Ciclo
Cavada	Maria Paola	Secondo Ciclo
Cutroneo	Paola	Secondo Ciclo
Devoto	Valentina	Secondo Ciclo
Falconieri	Danilo	Secondo Ciclo
Mereu	Maria Cristina	Secondo Ciclo
Porcu	Massimiliano	Secondo Ciclo
Sassu	Luciano	Secondo Ciclo
Solinas	Mauro	Secondo Ciclo
Vacca	Mariella	Secondo Ciclo

Regione Sicilia Docenti-tutor

Accardi	Marianna	Scuola Primaria
Cacciatore	Maria Grazia	Scuola Primaria
Casella	Leonarda	Scuola Primaria
D'Amico	Clotilde	Scuola Primaria
Follica	Rosa	Scuola Primaria
Longo	Claudia	Scuola Primaria
Martello	Maria Santina	Scuola Primaria
Noto	Letizia	Scuola Primaria
Picone	Maria Vittoria	Scuola Primaria
Sortino	Agata	Scuola Primaria
Suizzo	Marialuisa	Scuola Primaria
Treno	Elda	Scuola Primaria
Alberti	Marcella	Sc. Secondaria I° Grado
Attardo Parrinello	Alfonso	Sc. Secondaria I° Grado
Freggi	Daniela	Sc. Secondaria I° Grado
Galvano	Patrizia	Sc. Secondaria I° Grado
Gargano	Francesca	Sc. Secondaria I° Grado
Montoleone	Vita	Sc. Secondaria I° Grado
Motta	Giusi Maria Paola	Sc. Secondaria I° Grado
Parisi	Gabriela	Sc. Secondaria I° Grado
Ricci	Andrea	Sc. Secondaria I° Grado

Romanetti	Maria	Sc. Secondaria I° Grado
Tumino	Giuseppina	Sc. Secondaria I° Grado
Amato	Concetta	Secondo Ciclo
Carubia	Salvatore	Secondo Ciclo
Cassarino	Rosa	Secondo Ciclo
De Simone	Annarita	Secondo Ciclo
Florio	Giovanni	Secondo Ciclo
Iannuzzo	Giuseppa	Secondo Ciclo
Leonardi	Orazio Giuseppe	Secondo Ciclo
Lo Lacona	Fabio	Secondo Ciclo
Marciante	Adriana	Secondo Ciclo
Mongiovì	Irene	Secondo Ciclo
Montalbano	Leonardo	Secondo Ciclo
Panepinto	M. Antonia	Secondo Ciclo
Porrello	Maria Concetta	Secondo Ciclo
Profumo	Marcellina	Secondo Ciclo
Virgillito	Gaetano	Secondo Ciclo

ELENCO PRESIDI

Basilicata

1. I.P.A. Lagopesole (PZ)
2. I.S.S. "E. Battaglini" Venosa (PZ)
3. L.S. "E. Fermi" Policoro (MT)

Calabria

1. I.T.C. e Liceo Sc. Tecnologico "Pezzullo" (CS)
2. I.C. "Alcameone" (KR)
3. D.D. "D. Marvasi" Cittanova (RC)
4. L.G. "M. Morelli" (VV)
5. I.T.I.S. Lamezia Terme (CZ)
6. I.T.I.S. "A. Panella" (RC)
7. L.S. "Metastasio" Scalea (CS)

Campania

1. I.I.S. "Maffucci" Calitri (AV)
2. I.T.C. "Gallo" Aversa (CE)
3. I.P.S.C.T. "Minzoni" Giugliano (NA)
4. L.S.S. "R. Caccioppoli" Napoli
5. I.P.S.C.T. "Europa" Pomigliano d'Arco (NA)
6. I.T.C. "Levi" Portici (NA)
7. L.S.S. "Genoino" Cava de' Tirreni (SA)
8. S.M.S. "Genovesi" Nocera Inferiore (SA)

Puglia

1. I.T.A.S. "Basile Caramia" Locorotondo (BA)
2. Sc. sec. di 1° grado "Michelangelo" (BA)
3. I.T.I.S. "Jannuzzi" Andria
4. I.T.I.S. "Fermi" Francavilla Fontana (BR)
5. Polivalente "Poerio" (FG)
6. I.I.S.S. "Righi" Carignola (FG)

7. I.T.A.S. "Deledda" Tricase (LE)
8. I.I.S.S. "Stampacchia" Tricase (LE)
9. Il C.D. "Pascoli" Castellaneta (TA)
- 10.I.T.I.S. "Falanto" Talsano (TA)

Sardegna

1. I.T.A.S. "G. Deledda" (CA)
2. IST. MAG.LE "E. d'Arborea" (CA)
3. D.D. "Guspini" (CA)
4. L.G. "G. Asproni" (NU)
5. I.P.I.A. (SS)
6. I.T.C.G. "G. Falcone - P. Borsellino" Olbia- Tempio
7. L.C. "De Castro"(OR)

Sicilia

1. L.S. "E. Fermi" Sciacca (AG)
2. L.C."R. Settimo" (CL)
3. L.S. "G. Galilei" (CT)
4. L.S. "Leonardo" Giarre (CT)
5. I.I.S. "E. Majorana" Piazza Armerina (EN)
6. L.S. "G. Seguenza" (ME)
7. L.S. "S. Cannizaro" (PA)
8. I.T.C. "L. Sturzo" Bagheria (PA)
9. I.T.I.S. "E.Majorana" (RG)
- 10.I.T.I.S. "E.Fermi" (SR)
- 11.I.P.S.I.A. "G.B. Ferrigno" Castelvetro (TP)
- 12.Onn.vo Lampedusa - Linosa "L.Pirandello" Lampedusa/Piccole Isole

ELENCO DOCUMENTAZIONE CARTACEA DISTRIBUITA AI TUTOR

PIANO ISS - Insegnare Scienze Sperimentali SEMINARIO NAZIONALE NAPOLI, 28 NOVEMBRE - 1 DICEMBRE 2006

1. DOCUMENTI DI BASE DEL PIANO ISS

Documenti di base del Piano ai quali si fa riferimento nel programma dei seminari nazionali.

- Seminario e laboratori: un copione per le quattro giornate di lavoro
“SCENEGGIATURA” cfr. Programma «Sceneggiatura»
- Progettazione/documentazione/valutazione/discussione: il “circolo virtuoso” che rende la gestione didattica un processo vitale
- Appendice alla proposta di “sceneggiatura-copione” per i lavori dei gruppi
cfr. Programma «Sceneggiatura»
- Come s’impara: mettere insieme prassi e ricerca educativa
<http://fermat.nap.edu/html/howpeople2/>
cfr. Programma «Come s’impara»
- Come s’impara: mente, cervello, esperienza e scuola
<http://newton.nap.edu/html/howpeople1/>
cfr. Programma «Come s’impara»
- La didattica laboratoriale del Piano ISS. Insegnare a comprendere integrando ragionamento, esplorazione della fenomenologia e misure
cfr. Programma «La didattica laboratoriale»
- Il piano ISS e il problema di un “curricolo verticale”
cfr. Programma «Riflessioni e spunti... curricolo verticale»
- La funzione educativa dei musei scientifici
cfr. Programma «Educazione formale e informale»
- Funzione tutoriale, con specifico riferimento alla formazione dei docenti
cfr. Programma «La funzione tutoriale»
- Il sistema dei presidi territoriali
cfr. Programma «Presidi»
- Linee guida per l’attuazione del Piano ISS a livello regionale

cfr. Programma «Presìdi»

- L'insegnamento scientifico e il declino della Scienza (ma non solo)
cfr. Programma «Scenario»
- Ruoli e compiti del dirigente nella realizzazione del Piano ISS
Strumenti di lavoro
- Report attività del presidio
Strumenti di lavoro
- Report regionale
Strumenti di lavoro
- Scheda attività
Strumenti di lavoro
- La misurazione delle competenze scientifiche a livello internazionale (OCSE/PISA) e nazionale (INVALSI)

2. INTERVENTI DEI RELATORI

Interventi dei relatori nella plenaria di apertura del Seminario nazionale.

- La proposta di lavoro per il Seminario
di Paolo Guidoni
- Fare scienza nei contesti formali e informali
di Emilio Balzano
- Strategie nazionali e contesto europeo
di Annamaria Lezzi
- Il ruolo delle Associazioni disciplinari nel piano ISS
di Rosarina Carpignano

3. DISPENSE TEMATICHE

Dispense tematiche presentate dai Conduttori, dai Discussant e dalle Associazioni e i Musei aderenti al Piano.

- Tema: Le trasformazioni
 - Le trasformazioni
SCI-DDC
 - L'ossidazione del ferro
Scheda, SCI-DDC
 - Le soluzioni. Acidi, basi e sali
Scheda, SCI-DDC

- Tema: Luce colore visione
 - Un esempio, lo studio delle ombre
Sceneggiatura di Marta Gagliardi e Enrica Giordano
 - Luce e colore
Sceneggiature e schede docente e studente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - L'esplorazione dei fenomeni quotidiani: la luce
Descrizione della sperimentazione, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - La storia della notte buia
Racconto da Scrivere con la luce di Vittorio Storaro
 - La teoria dei colori
Un estratto da Ombre colorate di J.W. Goethe
 - Ombre colorate
Dal progetto Capire si può
- Tema: Terra e Universo
 - Costruiamo un cannocchiale
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Costruiamo la bussola solare
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Il nostra sistema solare
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Misuriamo il raggio terrestre con il metodo di Eratostene
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Le favole delle stelle
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Il gioco del Sole, della Terra e delle stelle
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Il gioco della Luna, del Sole, della Terra e delle stelle
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Le coordinate celesti con il planetario
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Osservazione della Luna
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Osservazione del cielo con il planetario
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Il ciclo dell'acqua
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Costruiamo un plastico
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Cristalli, minerali e rocce
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - Escursione geologica
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - I vulcani
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - I vulcani della Campania
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - L'eruzione di Pompei

- Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- La tettonica
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- La tettonica delle placche
Scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Osserviamo le rocce
Sceneggiatura e scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Misuriamo la resistività dei terreni
Schede docenti, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Ricostruiamo l'origine di Monte Nuovo
Sceneggiatura, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Sismologia
Schede docenti, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Il terreno e l'acqua
Sceneggiatura e scheda docente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Topografia
Sceneggiatura e schede docente e studente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Tema: Leggere l'ambiente
 - Leggere l'ambiente: "Acqua di fiume".
Pubblicazione di Clementina Todaro e Maria Castelli
 - Leggere l'ambiente. Un approccio analitico curriculare realizzato attraverso i vegetali.
Articolo di G. Busnardo
 - Leggere l'ambiente: "Acqua di fiume".
Pubblicazione di Clementina Todaro e Maria Castelli
 - Biotecnologie classiche, recenti ed in "classe": Rhizobium
Guida per il docente e scheda studente.
http://www5.indire.it:8080/set/biotecnologie/basi_teoriche/rhizobium/index.htm
 - Biotecnologie classiche, recenti ed in "classe": Drosophila
Guida per il docente e scheda studente. Dal sito
http://www5.indire.it:8080/set/biotecnologie/basi_teoriche/rhizobium/index.htm

4. PUBBLICAZIONI

Atti o rapporti finali di convegni o progetti di didattica delle scienze di rilevanza nazionale.

- Percorsi disciplinari in verticale negli istituti comprensivi
Rapporto finale del Progetto istituito dal MIUR
- Leggere l'ambiente
Atti del convegno ANISN di Pozzuoli

5. PRESENTAZIONI DEI LAVORI DI GRUPPO

Presentazioni dei lavori svolti dai gruppi di partecipanti.

- Leggere l'ambiente, conduttore Anna Pascucci, discussant Rosa Roberto

Un viaggio di Alice nel “paese delle meraviglie”

Presentazione Power Point

- Leggere l’ambiente, conduttore Giovanni del Monaco, discussant Clementina Todaro
Capire per modelli
Presentazione Power Point
- Leggere l’ambiente, conduttore Salvo Pasta, discussant Anna Iepre
Lettura di un paesaggio
Presentazione Power Point
- Luce colore visione, conduttore Laura Franchini, discussant Enrica Strina
Vediamo di fare... luce
Presentazione Power Point
- Luce colore visione, conduttore Olga Mautone, discussant Rossella Parente
 - Ombre e luce
Presentazione Power Point
 - Il gruppo al lavoro
Descrizione delle modalità operative del gruppo e delle dinamiche stabilitesi
- Le trasformazioni, conduttore Antonio Testoni, discussant Silvana Saiello
Le trasformazioni gruppo 2, ad quid sumus, usque et quo pergitur
Presentazione Power Point
- Le trasformazioni, conduttore Tiziano Pera, discussant Lorella Maurizi
Le trasformazioni
Presentazione Power Point
- Terra e Universo, conduttore Ernestina De Masi, discussant Ciro Minichini
 - Viaggio nel Sistema Solare
Presentazione Power Point
 - Schede di osservazione
Griglie di osservazione dei discenti
 - Scheda di laboratorio tipo
Esempio di scheda di laboratorio
 - Scheda di uscita
Scheda di rilievo dei discenti
 - Diario di bordo
Scheda
 - A lezioni di terremoto
Scheda dell’attività
 - Adotta una stella
Scheda dell’attività
 - Report
Il racconto / la proposta / come implementare / la progettazione e la sperimentazione

6. STRUMENTI DI VALUTAZIONE

- Questionario di valutazione

7. INFORMAZIONI LOGISTICO – ORGANIZZATIVE

- Programma del Seminario
- Programma degli eventi serali
- Orari servizi navetta
- Planimetria di Città della Scienza

8. MATERIALE TURISTICO – INFORMATIVO

- Qui Napoli. Bimestrale di informazione e cultura
- Piantina della città

PIANO ISS – Insegnare Scienze Sperimentali SEMINARIO NAZIONALE NAPOLI, 18 – 21 DICEMBRE

1. DOCUMENTI DI BASE DEL PIANO ISS

Documenti di base del Piano ai quali si fa riferimento nel programma dei seminari nazionali.

- Seminario e laboratori: un copione per le quattro giornate di lavoro
“SCENEGGIATURA”
cfr. Programma «Sceneggiatura»
- Progettazione/documentazione/valutazione/discussione: il “circolo virtuoso” che rende la gestione didattica un processo vitale
- Appendice alla proposta di “sceneggiatura-copione” per i lavori dei gruppi
cfr. Programma «Sceneggiatura»
- Come s’impara: mettere insieme prassi e ricerca educativa
<http://fermat.nap.edu/html/howpeople2/>
cfr. Programma «Come s’impara»
- Come s’impara: mente, cervello, esperienza e scuola
<http://newton.nap.edu/html/howpeople1/>
cfr. Programma «Come s’impara»

- La didattica laboratoriale del Piano ISS. Insegnare a comprendere integrando ragionamento, esplorazione della fenomenologia e misure
cfr. Programma «La didattica laboratoriale»
- Il Piano ISS e il problema di un “curricolo verticale”
cfr. Programma «Riflessioni e spunti... curricolo verticale»
- La funzione educativa dei musei scientifici
cfr. Programma «Educazione formale e informale»
- Funzione tutoriale, con specifico riferimento alla formazione dei docenti
cfr. Programma «La funzione tutoriale»
- Il sistema dei presìdi territoriali
cfr. Programma «Presìdi»
- Linee guida per l’attuazione del Piano ISS a livello regionale
cfr. Programma «Presìdi»
- L’insegnamento scientifico e il declino della Scienza (ma non solo)
cfr. Programma «Scenario»
- La misurazione delle competenze scientifiche a livello internazionale (OCSE/PISA) e nazionale (INVALSI)
- Ruoli e compiti del dirigente nella realizzazione del Piano ISS
Strumenti di lavoro
- Report attività del presidio
Strumenti di lavoro
- Report regionale
Strumenti di lavoro
- Scheda attività
Strumenti di lavoro

2. INTERVENTI DEI RELATORI

Interventi dei relatori nella plenaria di apertura del Seminario nazionale.

- La proposta di lavoro per il Seminario
di Paolo Guidoni
- Fare scienza nei contesti formali e informali
di Emilio Balzano
- Strategie nazionali e contesto europeo
di Annamaria Leuzzi

- Il ruolo delle Associazioni disciplinari nel Piano ISS
di Vincenzo Terreni

3. DISPENSE TEMATICHE

Dispense tematiche presentate dai Conduttori, dai Discussant e dalle Associazioni e i Musei aderenti al Piano.

- Tema: Le trasformazioni
 - Le trasformazioni
SCI-DDC
 - L'ossidazione del ferro
Scheda, SCI-DDC
 - Il fenomeno della combustione
Scheda, SCI-DDC
- Tema: Luce colore visione
 - Un esempio, lo studio delle ombre
Sceneggiatura di Marta Gagliardi e Enrica Giordano
 - Luce e colore
Sceneggiature e schede docente e studente, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
 - L'esplorazione dei fenomeni quotidiani: la luce
Descrizione della sperimentazione, sez. Didattica di CdS (www.les.unina.it)
- Tema: Terra e Universo
 - Cielo! Un percorso di astronomia e fisica per la nuova scuola dell'obbligo
Dal progetto Scuola – Territorio
 - Alla scoperta del cielo
Fascicoli per insegnanti, Editoriale Scienza
- Tema: Leggere l'ambiente
 - Leggere l'ambiente: "Acqua di fiume".
Pubblicazione di Clementina Todaro e Maria Castelli
 - Leggere l'ambiente. Un approccio analitico curriculare realizzato attraverso i vegetali.
Articolo di G. Busnardo
 - Leggere l'ambiente: "Acqua di fiume".
Pubblicazione di Clementina Todaro e Maria Castelli
 - Leggere l'ambiente: Percorsi didattici con organismi modello.
Articolo di Giulia Forni
 - Esploriamo il cortile della scuola.
Scheda studente, da Lina Stramondo
 - Esploriamo il biotopo protetto.
Scheda studente, da Lina Stramondo
 - Diario dell'esplorazione.
Scheda studenti da Lina Stramondo
 - Diario dell'escursione.
Scheda studente, da Lina Stramondo

- Come è fatto il tuo luogo di studio? Raffiguralo con transetti-sezione.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Dove siamo? Cosa si vede da qui?Guardiamo intorno!
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... un'acqua, tante acque.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... gli anelli della vegetazione.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... lo sviluppo della vegetazione idrofila e acquatica.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Nel biotopo protetto.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... L'intervento di rinaturalizzazione.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... il giudizio sulla natura.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- In che cosa è cambiato il Biotopo.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... L'intervento di rinaturalizzazione.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotopo... Calcolare l'indice di diversità ambientale.
Scheda docente, da Lina Stramondo
- Nel territorio circostante.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Disegna la mappa.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Sulla carta topografica.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Le mappe tematiche del luogo di studio.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Le tessere del mosaico ambientale.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- La mappa delle tessere del mosaico ambientale.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Osserviamo le tessere una per una.
Scheda studente, da Lina Stramondo
- Biotecnologie classiche, recenti ed in "classe": Rhizobium
Guida per il docente e scheda studente.
http://www5.indire.it:8080/set/biotecnologie/basi_teoriche/rhizobium/index.htm
- Biotecnologie classiche, recenti ed in "classe": Drosophila
Guida per il docente e scheda studente. Dal sito
http://www5.indire.it:8080/set/biotecnologie/basi_teoriche/rhizobium/index.htm

4. PUBBLICAZIONI

Atti o rapporti finali di convegni o progetti di didattica delle scienze di rilevanza nazionale.

- Percorsi disciplinari in verticale negli istituti comprensivi
Rapporto finale del Progetto istituito dal MIUR
- Leggere l'ambiente
Atti del convegno ANISN di Pozzuoli

5. PRESENTAZIONI DEI LAVORI DI GRUPPO

Presentazioni dei lavori svolti dai gruppi di partecipanti.

- Leggere l'ambiente, conduttore Lina Stramondo, discussant Rosa Roberto
 - Confrontiamo ambienti
Schema
 - Implementazione del percorso nel presidio
Presentazione Power Point
- Leggere l'ambiente, conduttore Giulia Forni, discussant Anna Pascucci
Quelli dell'attaccapanni
Presentazione Power Point
- Leggere l'ambiente, conduttore Elisabetta Falchetti / Berlinguer, discussant Silvia Caravita
 - Gli ambienti acquatici
Presentazione Power Point
 - I presidi territoriali
Presentazione Power Point
- Luce colore visione, conduttore Giovanna Mendella, discussant Ciro Minichini
Luce colore visione
Presentazione Power Point
- Luce colore visione, conduttore Ernestina de Masi, discussant Anna Porro
 - Luce colore visione
Presentazione Power Point
 - Modalità e mezzi di propagazione della luce
Scheda
- Le trasformazioni, conduttore Livia Mascitelli, discussant Fausta Carasso Mozzi
Gruppo "trasformazioni 2"
Presentazione Power Point
- Le trasformazioni, conduttore Tiziano Pera, discussant Lorella Maurizi
Le trasformazioni
Presentazione Power Point

- Terra e Universo, conduttore Leopoldo Benacchio, discussant Angela Turricchia
Terra e Universo
Presentazione Power Point

6. STRUMENTI DI VALUTAZIONE

- Questionario di valutazione
- Intervista semi-strutturata

7. INFORMAZIONI LOGISTICO – ORGANIZZATIVE

- Programma del Seminario
- Programma degli eventi serali
- Orari servizi navetta
- Planimetria di Città della Scienza

8. MATERIALE TURISTICO – INFORMATIVO

- Qui Napoli. Bimestrale di informazione e cultura
- Piantina della città di Napoli

