

aggiornaMenti

Corso di formazione per insegnanti

Andrea Beraudo

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Torino

Riunione Nazionale CC3M
Roma, 4-5 Giugno 2018



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
SEZIONE DI TORINO

- “AggiornaMenti” da Torino
- Estensione del progetto ad altre sezioni
- Tematiche emerse durante le discussioni del GDL

“AggiornaMenti” da Torino

- **Accompagnamento degli insegnanti al termine del corso:** Idea nata *in itinere* per il fatto che studenti amano di tanto in tanto la figura dell’ “esperto esterno” e gli insegnanti si sentono più sicuri le prime volte che adottano il nuovo approccio didattico. Lorenzo Scavarda è stato pagato con una borsa di ricerca (in fisica medica) per giovani laureati che prevedeva una frazione di tempo da dedicare a questa attività. Feedback positivo dagli insegnanti che hanno usufruito dell’opportunità;
- **Realizzazione di clip educative:** Progetto di Alternanza Scuola Lavoro che ha visto coinvolti 2-3 giovani di un liceo scientifico supportati dal nostro ufficio comunicazione (Simona Bortot, Elisa Siotto e Alberto Finiguerra). L’idea era di realizzare brevi clip sugli esperimenti proposti nel corso di “AggiornaMenti”. I giovani hanno curato l’esecuzione, le riprese, il montaggio video e audio;
- **Feedback dagli insegnanti a distanza di qualche mese:** utile per capire quanto del contenuto del corso è stato poi effettivamente messo in atto, quali sono stati gli argomenti più gettonati e qual è stato l’impatto sugli studenti.

L'affiancamento degli insegnanti

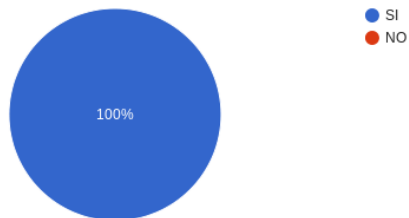
Il giovane laureato Lorenzo Scavarda, **pagato con una borsa INFN**, si è dedicato ad affiancare i docenti interessati per le prime volte in cui hanno tradotto in pratica i contenuti del corso:

- Periodo **aprile-maggio**. L'anno prossimo si dovrà **partire con maggiore anticipo** (tempi tecnici di borse INFN), esplorando eventualmente altri strumenti di reclutamento;
- per ora **10 ore di impegno**, con 2 scuole e 3 docenti (su 30) coinvolti;
- Esperimenti su calore, luce, elettricità e magnetismo;
- Feedback positivo da ragazzi e insegnanti, interessati a proseguire nell'esperienza.

Il feedback degli insegnanti

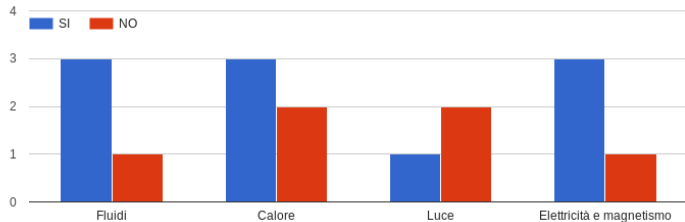
Hai realizzato nelle tue classi alcune delle esperienze?

7 risposte



Il feedback degli insegnanti

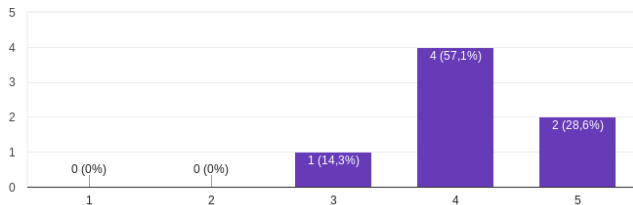
Quali argomenti hai affrontato?



Il feedback degli insegnanti

In una scala da 1 (minimo) a 5 (massimo) quanto il corso ti ha messo in grado di realizzare concretamente una ... questa modalità "learning by doing?"

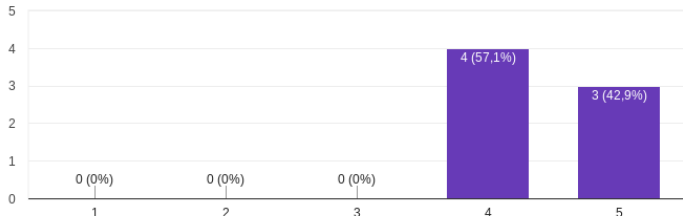
7 risposte



Il feedback degli insegnanti

Quanto i ragazzi hanno apprezzato questa modalità di lezione?

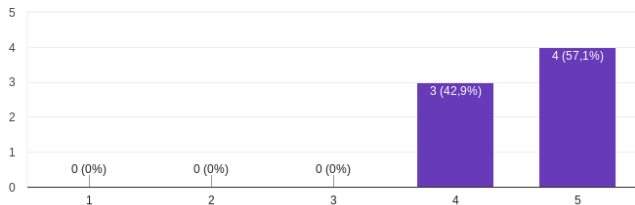
7 risposte



Il feedback degli insegnanti

Quanto l'approccio "learning by doing" ha consentito di aumentare la partecipazione di ragazzi normalmente...nte le ore di matematica e scienze?

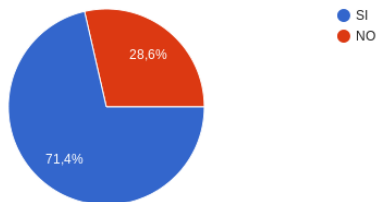
7 risposte



Il feedback degli insegnanti

Le ore di laboratorio ti hanno indotto ad utilizzare almeno in parte nuove modalità di valutazione dell'apprendimento?

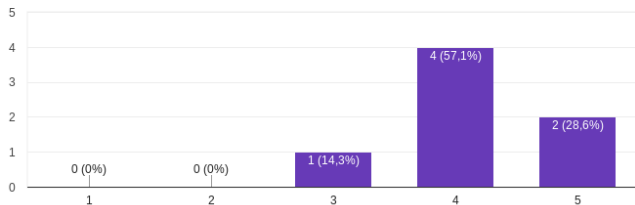
7 risposte



Il feedback degli insegnanti

Quanto pensi l'approccio "learning by doing" abbia aumentato l'interesse dei ragazzi verso la scienza?

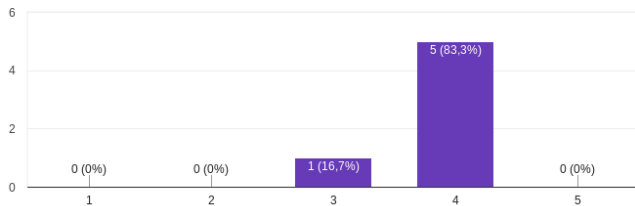
7 risposte



Il feedback degli insegnanti

Quanto pensi questo possa influire sulla scelta della scuola superiore dei ragazzi?

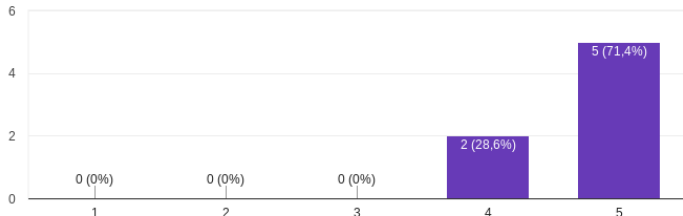
6 risposte



Il feedback degli insegnanti

Quanto consiglieresti il corso "AggiornaMenti" a un tuo collega?

7 risposte



“AggiornaMenti”: da proposta locale a nazionale

- Sezioni disponibili
- Formula e contenuti
- Punti da affrontare per partire

“AggiornaMenti 2018-'19”: sezioni coinvolte



- **Bari** (Fabio Gargano): 3 ric.
- **Bologna** (Stefano Marcellini): 2 ric- + 2 Post Doc
- **Cagliari** (Viviana Fanti e Alessia Zurru): 2 ric.
- **Pavia** (Alessia Embriaco e Roberto Ferrari): 3-4 ric.
- **Perugia** (Elisa Manoni e Lisa Halfon): 1 ric- + dottorandi
- **Pisa** (Sandra Leone): 2 ric.

Visione comune e declinazione locale

I **criteri** alla base della scelta degli argomenti da trattare sono stati

- esperimenti realizzabili con **materiali poveri**, replicabili ovunque;
- massimo dell'enfasi dedicata all'**osservazione diretta** del fenomeno e all'**apprendimento induttivo** della legge fisica sottostante;
- legame con scienze della vita, del clima, della terra...per una **visione interdisciplinare** della scienza

È importante contare su una **repository** dove raccogliere il **materiale didattico comune**, validato dall'essere stato apprezzato dai docenti nel corso della passata edizione. Questo però non deve essere una camicia di forza, i ricercatori coinvolti devono sentirsi libero di dare sfogo alla loro fantasia e creatività, **proponendo nuovi argomenti e condividendoli** in questo caso con i colleghi delle altre sezioni. Già alcune proposte:

- **Fisica e musica** (Alessia Zurru, Cagliari);
- **Circuiti elettrici** (Stefano Marcellini, Bologna).

Ogni sezione sia **libera di articolare numero e distribuzione di lezioni** in base alle esigenze locali. Apertura anche a **docenti da fuori regione**.

Step importanti per rendere progetto nazionale

- Caricamento del/i corso/i sulla **piattaforma SOFIA del MIUR**: chi lo deve fare? Amministrazione locale? Ogni singola sezione? Da capire ASAP. La cosa dovrebbe rendere più facile la riscossione delle quote di iscrizione pagate con la carta del docente. Nel frattempo occorre attivarsi per la **riscossione di quelle passate** (auspicabile avere supporto dalla dirigenza dell'ente)!
- **Pagina web comune**. Sul modello di quella di "Art & Science"?
- Organizzazione ASAP di una **riunione Skype tra le segreterie amministrative di tutte le sezioni coinvolte**.

La piattaforma SOFIA

www.miur.gov.it/home/-/asset_publisher/34wvDNORaOwI/content/-/0-f-a-71eher8Redirect=false

MINISTERO • ARGOMENTI E SERVIZI • ATTI E NORMATIVA • DATI E STATISTICHE • STAMPA E COMUNICAZIONE • CONTATTACI

Docenti

Con questa piattaforma puoi scegliere tra le tante iniziative formative proposte nel catalogo online dalle Scuole e dai Soggetti accreditati/qualificati MIUR ai sensi della direttiva 170/2016. Il video tutorial e il manuale d'uso illustrano le funzioni che è possibile utilizzare nella piattaforma.

Enti, associazioni e scuole

Sei un Ente o un'Associazione e vuoi accreditarti, qualificarti e avere il riconoscimento ufficiale dei tuoi corsi? Registrati e presenta la tua richiesta sulla Piattaforma. Se sei un Soggetto di per sé accreditato (ai sensi della Direttiva 170/2016 articolo 1 commi 5 e 6) registrati direttamente sulla Piattaforma. Gli Enti accreditati, le Associazioni qualificate, i Soggetti di per sé accreditati e le Scuole possono pubblicare le proprie iniziative formative direttamente sul catalogo on line.

Per approfondire cliccare sul link di seguito.

Link esterni

- Sofia

La piattaforma SOFIA

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Articolo 1 (Finalità)

[omissis...]

5. Le Università, i Consorzi universitari e interuniversitari, le Istituzioni dell'Alta Formazione artistica, musicale e coreutica, gli enti pubblici di ricerca, le istituzioni museali, e gli enti culturali rappresentanti i Paesi le cui lingue sono incluse nei curricula scolastici italiani sono **sogetti di per sé qualificati** per la formazione del personale scolastico e non necessitano di iscrizione negli elenchi di cui al comma 3, lettere a) e b).

6. Le Istituzioni scolastiche del sistema nazionale di istruzione singole o in rete sono **sogetti di per sé qualificati** a offrire formazione al personale scolastico e non necessitano di iscrizione negli elenchi di cui al comma 3.

Le scuole:

- **paritarie** devono procedere alla registrazione.
- **statali già presenti nel Sistema POLIS** possono accedere con le credenziali del DS o del DSGA.

REGISTRATI

Sei un Soggetto di per sé qualificato?

Procedi all'iscrizione sulla Piattaforma **Carta del Docente**

PROCEDURA DI ISCRIZIONE

La piattaforma SOFIA

The screenshot shows the website 'CARTA del DOCENTE' on a browser. The address bar displays 'https://cartadel docente.istruzione.it/CommerciantiWeb/#/login'. The page header includes the logo and the text 'CARTA del DOCENTE'. A navigation bar at the top right contains 'Kit esercenti' and 'Domande frequenti esercenti/enti'. A dropdown menu is open under 'Domande frequenti esercenti/enti', listing links: 'Cos'è cartadel docente.istruzione.it', 'Beni o servizi vendibili e operazioni di negozio', 'Registrazione e visibilità', 'Operatività del sistema', 'Saturazione', and 'Problemi tecnici'. The main content area features a login form titled 'Credenziali Fisconline/Entratel' with fields for 'Codice fiscale / Nome utente' and 'Password', a 'REGISTRATI O ACCEDI' button, and a 'Recupera password' link. A paragraph of text is partially visible: 'Nell'area riservata agli esercenti è presente una nuova funzionalità aggiuntiva denominata "File xml per la fatturazione elettronica. Questo file è utilizzabile per l'inoltro ai canali istituzionali'.

Reclutamento di giovani collaboratori

L'esperienza, nata in itinere, di **accompagnamento dei docenti** per alcune ora anche **nelle loro scuole** è stata molto apprezzata e va sicuramente **resa parte integrante del corso**. L'essere partiti tardi e i tempi tecnici di attivazione di una borsa INFN hanno in questa edizione limitato l'esperienza a soli due mesi. Due i temi importanti da affrontare:

- **Risorse economiche:** in parte dalle quote di iscrizione (ma occorre accelerare le procedure di recupero crediti!), in parte da fondi INFN dedicati, in parte eventualmente da risorse esterne che si riescono a raccogliere (fondazioni bancarie?);
- **Tipologia contrattuale:** borse di ricerca INFN con una frazione di tempo da dedicare ad attività di outreach? borse sul modello di quelle di tutoraggio bandite dai dipartimenti? Ogni soluzione ha i suoi limiti
 - borsa INFN: tempi tecnici molto lunghi, non molto adatta ad attività saltuaria;
 - borsa universitaria di tutoraggio: i dipartimenti sono fortemente disincentivati a bandirle in quanto pesano negativamente sulla valutazione del dipartimento.

Costituzione di un fondo dedicato

Finora “AggiornaMenti”, come altre attività potenzialmente rientranti nella CC3M, per le sue spese ha dovuto basarsi su canali di finanziamento non propri. Si sottolinea l'importanza dell'**istituzione di un fondo dedicato** (unico fondo locale della CC3M? fondo proprio specifico per l'attività?) con cui pagare:

- Spese per **acquisto di materiale** (minime);
- (Co)finanziamento di **borse per giovani collaboratori**;
- Eventuali **piccole trasferte** (e.g. per supporto alle scuole).

Nel fondo dovrebbero confluire

- **Quote di iscrizione dei docenti** (da recuperare dal MIUR!)
- Eventuali fondi esterni (e.g. fondazioni bancarie, una volta che si abbia un progetto ben strutturato da proporre)

Tutti i canali vanno esplorati per informare i docenti dell'iniziativa. Le scuole vanno contattate attraverso un *indirizzo e-mail istituzionale della propria sezione* (e.g. ufficio comunicazione)

- Elenco scuole di **Ufficio Scolastico Regionale**;
- **Mailing list** di rete di docenti con cui si hanno contatti;
- **Passaparola** di docenti coinvolti in edizioni passate (buon feedback)
- Eventuali **altri canali locali** (e.g. nel caso torinese catalogo Ce.Se.Di. della Città Metropolitana).

È apprezzabile che per la prima volta le attività di terza missione, con il nuovo disciplinare dei concorsi, entrino nei criteri di valutazione. Tuttavia occorre chiedere con forza

- che **si definiscano con precisione quali attività possano rientrare in questa voce**, onde evitare che divenga un calderone indistinto in cui inserire anche e.g. attività di docenza, tesi di laurea/dottorato...e chiunque finisca facilmente per saturare i pochi punti (10) a disposizione
- che venga prevista una qualche forma di certificazione ufficiale dell'impegno dei giovani in questa attività.