



## Percorsi di Alternanza Scuola Lavoro attivati nell'ambito del concorso **"Dalle astroparticelle alle nanotecnologie ... a scuola di Fisica Moderna** III Edizione - Anno Scolastico 2018-19

I percorsi saranno attivati su base annuale (con opzione biennale o triennale) in funzione delle risorse disponibili, e strutturati in 4-5 incontri di un giorno presso il Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo della "Federico II" di Napoli per un totale di 40 h, secondo uno schema che prevede, tra l'altro:

1. Presentazione del percorso e formazione sulla sicurezza dei luoghi in cui gli studenti saranno accolti
2. Introduzione alle astroparticelle con visita al telescopio di Toledo o attività equivalente
3. Formazione seminariale sul profilo professionale scelto ed attività pratiche presso i laboratori scientifici e didattici degli enti coinvolti
4. Seminari sulle problematiche della fisica moderna e visite ai Laboratori dove queste tematiche vengono studiate
5. Elaborazione e presentazione in una manifestazione conclusiva pubblica di un prodotto legato al percorso seguito

Ogni scuola può partecipare a un solo percorso di alternanza con una sola classe di studenti. L'utilizzo delle apparecchiature e dei laboratori presso le strutture ospitanti è gratuito. Ad ogni gruppo ammesso a partecipare sarà assegnato un tutor afferente agli Enti ospitanti che curerà il percorso e fornirà il necessario supporto didattico-scientifico. Tale attività formativa è svolta a titolo gratuito. Gli oneri per gli esperti formatori non afferenti agli Enti sono invece a carico della scuola, secondo l'uso delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento di attività di Alternanza Scuola Lavoro. Le attività concordate saranno regolate da specifica convenzione con gli Enti. Ulteriori classi della stessa scuola potranno essere accettate solo se c'è la disponibilità di ulteriori tutor e se la scuola è disposta a fornire le risorse finanziarie per reclutare un esperto esterno (co-tutor).

Le scuole che intendono attivare un percorso di alternanza devono fare pervenire entro il 15 ottobre 2018 **all'indirizzo di posta PEC della Sezione INFN di Napoli: [napoli@pec.infn.it](mailto:napoli@pec.infn.it)** una domanda di partecipazione contenente le seguenti informazioni:

- Nome, tipologia e indirizzo completo della Scuola
- Indicazione di tre percorsi di alternanza, in ordine di preferenza (1 = più preferito; 3 = meno preferito)
- Grado della classe coinvolta e numero degli studenti previsto
- Disponibilità di risorse economiche per eventuale reclutamento di esperti formativi non afferenti agli Enti
- Nome di uno o più docenti che fungeranno da referente/i del percorso, completo di recapiti

telefonici e indirizzi mail.

Le scuole saranno ammesse ai programmi di alternanza in base alla disponibilità del percorso scelto, all'ordine temporale di arrivo della richiesta telematica, ed infine alla dichiarata disponibilità di risorse per il reclutamento degli esperti formativi (limitatamente ai percorsi che lo richiedono).

Percorsi di Alternanza Scuola Lavoro attivati nell'ambito del concorso

***“Dalle astroparticelle alle nanotecnologie ... a scuola di Fisica Moderna”*** – III Edizione.

Per la partecipazione si veda il bando disponibile al seguente link:

<http://www.na.infn.it/it/outreach/a-scuola-di-astroparticelle>

<b>Titolo</b>	<b>Figura professionale prevalente</b>
Analisi dati esperimento per raggi cosmici “Pierre Auger”	ricercatore in fisica
Analisi dati Totem-Telescopio di Toledo	ricercatore in fisica
Fotorivelatori a nanotubi di carbonio	ricercatore in fisica
Esposizione al Radon	tecnico per il monitoraggio della radioattività
Percezione del rischio Radon	tecnico per il monitoraggio della radioattività
Misure di gas radon sul territorio	tecnico per il monitoraggio della radioattività
Nanotecnologie e meccanica quantistica: Nanofili metallici per la rivelazione di singoli fotoni nella comunicazione quantistica	ricercatore in fisica
Nanotecnologie e meccanica quantistica: Dispositivi elettronici	ricercatore in fisica
Nanotecnologie e meccanica quantistica: Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle per applicazioni biomediche	ricercatore in fisica
Luce e tecnologia	ricercatore in fisica
Nanobiotecnologie per la salute e l'ambiente	ricercatore scientifico
Misure di fisica ed astronomia al Telescopio Ottico	ricercatore in fisica
Radiografia Muonica – Esperimento Muraves	ricercatore in fisica
Onde gravitazionali	ricercatore in fisica
Fisica medica	fisico sanitario
Particelle elementari	divulgatore
I linguaggi della fisica	divulgatore
Comunicazione scientifica	divulgatore

**Nota:** tutti i sopracitati percorsi corrispondono anche alla professione di divulgatore scientifico.