

Protocollo: Prot. 0000337/E del 19/01/2019 Classificazione: VII.5 - Formazione, aggiornamento e sviluppo professionale

Data ed ora messaggio: 19/01/2019 01:47:16

Oggetto: Corsi di formazione di Fisica Moderna online - Sessione Invernale

Da: "IIASS - Istituto Internazionale per gli Alti Studi Scientifici E.R.Caianiello"

A: FRIS02100A@istruzione.it

Gentile Dirigente Scolastico,

con l'entrata in vigore della Legge 107/2015 ("Buona Scuola"), è noto a tutti i diretti interessati che "nell'ambito degli adempimenti connessi alla funzione docente, la formazione in servizio dei docenti di ruolo è obbligatoria, permanente e strutturale." [ibidem, cfr. art.1, comma 124].

L'Istituto Internazionale per gli Alti Studi Scientifici "E.R.Caianiello" (nel seguito IIASS), opera dal 1981, anno della sua costituzione, in diversi settori della Ricerca Scientifica. Alle attività di Ricerca, da sempre condotte in stretta collaborazione con Dipartimenti Universitari ed Istituti di Ricerca, nazionali ed internazionali, l'IIASS ha fin da principio affiancato l'attività di formazione.

L'IIASS è accreditato presso il MIUR (Direttiva 170/2016) per la formazione ai docenti scolastici.

Per l' Anno Scolastico 2018-2019, l'IIASS, in collaborazione con docenti del Dipartimento di Fisica dell'Università di Salerno, organizza tre corsi di Fisica Moderna, sui temi della **Meccanica Quantistica**, **dell' Astrofisica**, e della **Relatività Speciale**. Si tratta di corsi fruibili interamente on-line, con l'ausilio di tutors didattici. I corsi sono particolarmente utili per la formazione in servizio di docenti di Matematica e Fisica (classe A-27) e di Fisica (classe A-20).

La prego di diffondere ai Docenti interessati la lettera allegata, (Allegato 1 - invito ai docenti), contenente i dettagli sui Corsi e le informazioni di contatto necessarie per l'iscrizione agli stessi. Le allego anche la Locandina (Allegato 2 - Locandina) per eventuale affissione nella bacheca dell'istituto.

Un cordiale saluto

Prof. Ferdinando Mancini

Presidente dell'IIASS

Professore Emerito di Struttura della Materia

Dipartimento di Fisica "E.R. Caianiello"

Università degli Studi di Salerno

Allegato

Totale allegati presenti nel messaggio: 2. Allegato 1 - Invito ai docenti.pdf
Allegato 2 - Locandina.pdf

Oggetto: Corsi di formazione di Fisica Moderna online

Gentile Docente,

L'Istituto Internazionale per gli Altissimi Studi Scientifici "E.R.Caianello" (nel seguito IIASS) è un ente privato di formazione e ricerca, [accreditato presso il MIUR \(Direttiva 170/2016\) per la formazione ai docenti scolastici.](#)

L'IIASS opera dal 1981, anno della sua costituzione, in diversi settori della Ricerca Scientifica. Alle attività di Ricerca, da sempre condotte in stretta collaborazione con Dipartimenti Universitari ed Istituti di Ricerca, nazionali ed internazionali, l'IIASS ha fin da principio affiancato l'attività di formazione. Nell'ambito della Fisica, l'IIASS opera principalmente nei settori della Fisica Teorica, della Fisica della Materia Condensata e dell'Astrofisica, sia nel campo della Ricerca che in quello della Formazione; in particolare, nel campo della Formazione, l'IIASS organizza, con cadenza annuale, corsi e workshops a livello internazionale. Si rimanda al sito dell'istituto (www.iiassvietri.it) per una più ampia descrizione delle attività.

Per l'anno scolastico 2018 - 2019 l'IIASS, in collaborazione con docenti del Dipartimento di Fisica dell'Università di Salerno, organizza tre corsi di Fisica Moderna, sui temi della Meccanica Quantistica, dell'Astrofisica e della Relatività Speciale. Si tratta di corsi fruibili interamente on-line, con forum didattici moderati da un tutor esperto, con esercitazioni intermedie e prova finale, che consiste di quesiti a risposta multipla sull'intero programma del Corso. Ciascuno dei tre corsi ha una **durata di 5 settimane**, compresa la settimana di preparazione alla prova finale, per un impegno di studio di **5-6 ore/settimana in piattaforma**. L'impegno di lavoro complessivo, inclusa l'attività di studio individuale, di ciascuno dei tre corsi è pari a 50 ore e corrisponde, per numero di ore di studio, a quello di due Crediti Formativi Universitari. Ciascuno dei tre percorsi formativi proposti termina con un Attestato di frequenza, con l'indicazione del numero di ore del corso e, nel caso di valutazione positiva della prova finale, con un Attestato di superamento del corso. I corsi sono particolarmente utili per la formazione in servizio di docenti di Matematica e Fisica (classe A-27) e di Fisica (classe A-20).

Calendario dei Corsi

- **Sessione Invernale**
 - Corso di **Astrofisica**: 14 gennaio - 17 febbraio 2019
 - Corso di **Meccanica Quantistica**: 28 gennaio - 3 marzo 2019
 - Corso di **Relatività Speciale**: 11 febbraio - 17 marzo 2019

Programma dei Corsi

- **Corso di Meccanica Quantistica**
 - Programma
 - La teoria elettromagnetica e le sue difficoltà. La teoria atomica e le sue contraddizioni. Dal modello di Bohr-Sommerfeld alla meccanica quantistica. Equazione di Schrödinger e semplici applicazioni. Esperienze di laboratorio.

Corso di Astrofisica

- Programma
 - La misura in astronomia. Le stelle: formazione, struttura ed evoluzione. I pianeti: il sistema solare e la ricerca di nuovi mondi. Le galassie: la Via Lattea ed astronomia extragalattica. Cosmologia e storia termica dell'Universo.

- **Corso di Relatività Speciale**
 - Programma
 - Dallo spazio e dal tempo assoluto Newtoniano allo spazio - tempo relativistico: le trasformazioni di Lorentz. La geometria Minkowskiana dello spazio - tempo della relatività speciale. La meccanica relativistica. La gravità e la crisi della relatività speciale

Per il programma dettagliato dei corsi, si rimanda alla sezione [dedicata ai Corsi di Fisica per Docenti](#) presente nell'area Formazione del sito dell'IIASS.

Modalità e termini di iscrizione

Non c'è vincolo di propedeuticità fra i tre corsi. Ci si può iscrivere anche ad uno solo dei tre corsi. Ogni corso ha il suo attestato finale.

L'iscrizione ai corsi si effettua esclusivamente online, riempiendo l'apposito modulo di iscrizione, che trovate nella [sezione dedicata ai Corsi di Fisica per Docenti](#), nell'area Formazione del sito dell'IIASS. Le iscrizioni a ciascun corso vengono aperte circa un mese prima della data inizio del corso. Le iscrizioni a ciascun corso termineranno 7 giorni prima della data di inizio del corso.

Entro la data di inizio del corso, tutti coloro che si saranno iscritti, secondo le modalità e i termini sopra riportati, riceveranno tramite mail le credenziali di accesso in piattaforma.

Costi e modalità di pagamento

Ognuno dei tre corsi ha una tassa di iscrizione di 80 euro.

Sono previste due modalità di pagamento:

- 1) È possibile pagare la tassa di registrazione al corso, seguendo le modalità previste dal MIUR per i corsi di aggiornamento presenti sul [portale della Carta del Docente](#), al quale si rimanda per i dettagli della procedura. Il buono da creare è di 80 euro.
- 2) Coloro che non volessero o non potessero usufruire dell'iniziativa Carta del Docente, possono comunque partecipare, versando la quota di iscrizione all'IIASS, esclusivamente tramite bonifico bancario. In questo caso l'IVA è dovuta e quindi l'importo del bonifico da versare all'istituto è di 80 euro + IVA (al 22%), pari a 97,60 euro.

Per tutti i dettagli su modalità e estremi del pagamento si rimanda alla [sezione dedicata ai Corsi di Fisica per Docenti](#) presente nell'area Formazione del sito dell'IIASS.

Un cordiale saluto

Prof. Ferdinando Mancini

Presidente dell'IIASS

Professore Emerito di Struttura della Materia

Dipartimento di Fisica "E.R. Caianiello"

Università degli Studi di Salerno



Youtube FAD
Mobile device Moodle
e-learning



"Corsi online per docenti scolastici"

(Corsi per i Docenti della Scuola Primaria e Secondaria di I e II grado)

Corsi per l'a.s. 2018 -2019

Con l'entrata in vigore della Legge 107/2015 ("Buona Scuola"), è noto a tutti i diretti interessati che "nell'ambito degli adempimenti connessi alla funzione docente, la formazione in servizio dei docenti di ruolo è obbligatoria, permanente e strutturale." [ibidem, cfr. art.1, comma 124].

L'Istituto Internazionale per gli Alti Studi Scientifici "E.R. Caianiello" è accreditato presso il MIUR (Direttiva 170/2016) per la formazione e lo sviluppo delle competenze del personale del comparto scuola.

L'IIASS, in ottemperanza ai suoi scopi statuari, ritiene doveroso contribuire con il proprio patrimonio formativo e di ricerca, alle attività di aggiornamento in servizio della classe docente e per questo organizza, su base trimestrale, i seguenti corsi:

- Corsi per Docenti della Scuola Secondaria di II Grado:

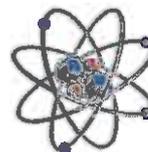
- Astrofisica
- Meccanica Quantistica
- Relatività Speciale



$$v_{\text{orbita}} = 11.2 \text{ km/s}$$

$$\frac{1}{2}mv^2 = \frac{GMm}{r}$$

$$v_{\text{orbita}} = \sqrt{\frac{2GM}{r}}$$



- Corsi per Docenti della Scuola Primaria e Secondaria di I Grado

- Psicologia dell'Educazione
- Matematica



Per informazioni visitare il sito web <http://www.liassvietri.it>