

Cos'è **SCIENZA** **A** FIRENZE

# Verso un approfondimento

---

Il convegno ScienzAfirenze intende essere per gli studenti e per i docenti un momento di incontro per approfondire come le discipline scientifiche possano essere un modo sempre nuovo per conoscere e comprendere la realtà, per educare all'osservazione che genera domanda e stupore, per riscoprire la bellezza ed il valore del lavoro scientifico.

Rappresenta uno spazio di libertà in cui docente e discenti sono coinvolti in una ricerca comune che ha come obiettivo l'approfondimento della conoscenza di un fenomeno.

# Il convegno

---

Al convegno possono partecipare studenti del primo biennio e del triennio delle scuole secondarie di secondo grado presentando un lavoro di ricerca a carattere sperimentale - su un tema ogni anno predefinito - svolto in gruppo e coordinato da un docente. Detto lavoro deve essere descritto in una "tesina" preceduta da una breve relazione del docente coordinatore.

Durante il convegno gli studenti presentano una sintesi del lavoro utilizzando obbligatoriamente le slide. È sempre presente una sezione di poster e di exhibit di materiale realizzato.

# La tesina

Il lavoro sia nella fase di approfondimento teorico e di realizzazione sperimentale sia nella fase di stesura della “tesina” risulta molto impegnativo, ma anche molto coinvolgente per gli studenti e per il docente.

Gli studenti infatti sono chiamati sotto la guida dell’insegnante:

- a formulare un’ipotesi di lavoro coerente con il tema del convegno
- a definire il contenuto in termini teorici
- a progettare l’apparato sperimentale e comprenderne i limiti e le potenzialità,
- a eseguire delle misure e giudicarne l’attendibilità
- a pervenire a una sintesi e a formalizzarla redigendo una tesina.

## Il convegno è occasione:

- per gli studenti di confronto con altri studenti che appartengono a realtà diverse, sia per il tipo di scuola che per zona geografica di provenienza.
- per gli insegnanti di confronto e collaborazione con altri colleghi incrementando la stima in un arricchimento reciproco.

## Gli esiti

---

Nonostante questo tipo di attività coinvolga per regolamento un numero esiguo di studenti (non più di cinque per ogni gruppo), e sia necessariamente extracurricolare, la sua ricaduta è molto ampia.

- nella didattica: il metodo di lavoro proposto vuole essere paradigmatico per il lavoro con le classi.
- nella motivazione: negli studenti, e non solo in quelli direttamente interessati nella ricerca nasce un nuovo atteggiamento nello studio della fisica e una maggiore sensibilità a un approccio critico e meno dogmatico nei confronti della scienza. Anche in quelli che incontrano difficoltà nello studio, di fronte all'impegno di un proprio compagno di classe, cresce la motivazione e l'interesse.

# Informazioni

Il convegno ScienzaFirenze è promosso dall'Associazione DIESSE Firenze e Toscana - Didattica e Innovazione Scolastica. Centro per la formazione e l'aggiornamento - in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana, l'Associazione Euresis, la Rivista Emmeciquadro, con il patrocinio di A.N.S.A.S. ex I.N.D.I.R.E., Regione Toscana, Provincia di Firenze, Comune di Firenze, Istituto Professionale di Stato "Sasseti Peruzzi" - Firenze.

Per maggiori informazioni sul convegno e sul concorso, visitare il sito di ScienzaFirenze.

<http://www.diessefirenze.org/layeventi.asp?idsezione=2>