



scienza attiva®

Scienza Attiva® - I giovani e la scienza partecipata

Quinta edizione nazionale - 2016/2017

‘Energia per il futuro’

[www.scienzattiva.eu](http://www.scienzattiva.eu)

### Il Progetto

Scienza Attiva® è un progetto di **educazione e cittadinanza scientifica**, dedicato agli **studenti della scuola secondaria di II grado di tutta Italia**, basato sul **web** e sui **metodi della democrazia partecipativa**.

L'edizione 2016/2017 di Scienza Attiva® è organizzata dal Centro Interuniversitario Agorà Scienza in occasione dell'EXPO2017 di Astana - Kazakhstan.

### Protagonisti

**Studenti e docenti** delle scuole secondarie di II grado di tutta Italia e **ricercatori esperti** dei temi.

### Obiettivi

- Attivare il contatto diretto tra il mondo della ricerca, pubblica e privata, e il mondo della scuola.
- Utilizzare nel modo più efficiente le nuove tecnologie (il web in particolare).
- Introdurre e formare studenti e docenti ai metodi partecipativi.
- Stimolare nei destinatari del Progetto il sentimento di cittadinanza scientifica.
- Incrementare l'offerta di formazione interculturale.
- Promuovere le carriere scientifiche di studenti e studentesse e le politiche di parità di genere.
- Creare una comunità di pratica tra insegnanti delle scuole secondarie di II grado.

### *Scienza Attiva®*

**8 edizioni** di cui le ultime **4 nazionali** per un totale di

**20.500 studenti** di **975 classi** di tutta Italia, **800 docenti** e **300 ricercatori** di atenei, centri di ricerca e aziende

### *Tematiche*

**Acqua, Energia, Clima e Inquinamento atmosferico, Cellule Staminali, Nanoscienze, Agricoltura e Alimentazione Sostenibilità**

### *Premi*

premio europeo **Engage-U 2012**, come miglior progetto universitario di *public engagement* europeo; premio **STENCIL**, come uno dei due migliori progetti di educazione scientifica in Europa

Un progetto di



agorà scienza  
centro interuniversitario



scienza attiva®

## Temi 2016/2017

Il tema di carattere scientifico/tecnologico proposto è *Energia per il futuro*.

### **ENERGIA PER IL FUTURO**

Ispirandoci alla struttura dei temi declinati dal Comitato scientifico di EXPO2017 e valutando attentamente il target del nostro Progetto, le finalità e i temi già trattati in passato, sono proposti i seguenti sotto-temi:

- ✓ **Sostenibilità energetica** (tema cerniera con edizione 2015/2016)
- ✓ **Energie rinnovabili e alternative**
- ✓ **Efficienza e risparmio energetico**
- ✓ **Energia da rifiuti/recupero**
- ✓ **Vettori energetici e sistemi di accumulo**
- ✓ **Nucleare: di ultima generazione e da fusione**
- ✓ **Elettrificazione dei trasporti**
- ✓ **Le professioni dell'Energia**



**EXPO 2017**  
• **Future Energy** •  
Astana Kazakhstan

A questo tema principale ne è associato un altro, trasversale, sulla professione del ricercatore: **'Professione Scienza'**. Incentrato sui percorsi scolastici propedeutici e sulla presentazione delle attività tipiche della ricerca.

### **TEMI, ESPERTI E ATTIVITÀ**

Per sviluppare i temi proposti verranno individuati dei panel di esperti che supporteranno le classi nella varie fasi del Progetto: dalla preparazione del materiale didattico alla valutazione delle proposte per il futuro, passando per la fase di dialogo durante la quale risponderanno alle domande degli studenti.

Gli esperti saranno docenti universitari, ricercatori ed esperti del settore afferenti sia ad enti pubblici che ad aziende.

### Descrizione e durata delle attività

Il Progetto si svilupperà in tre fasi, tra la **fine di ottobre 2016 e maggio 2017**, realizzate dalle classi partecipanti sul web e integrate/connesse agli incontri dal vivo (formazione e ai dibattiti finali).

Un evento dal vivo (tipo workshop) sarà organizzato nel corso della fase iniziale, al fine di formare i docenti sui metodi partecipativi.

**Fase iniziale:** formazione, scelta dei temi, analisi conoscenze pregresse [ottobre-novembre 2016].

Un progetto di



agorà scienza  
centro interuniversitario



scienza attiva®

**Fase informativa e di dialogo con gli esperti:** studio del materiale didattico e sessione di domande/risposte con gli esperti (novembre 2016 - febbraio 2017).

**Fase elaborativa:** creazione e deliberazione proposte per il futuro (febbraio - aprile 2017)

**Fase finale:** un evento dal vivo conclusivo permetterà di consegnare alle Istituzioni e alla comunità scientifica i risultati del Progetto (maggio 2017).

### I docenti e il loro ruolo

I docenti coordinatori, oltre a iscrivere la classe e fungere da manager del gruppo, avranno il compito di **guidare e moderare gli studenti**, nella scelta dei temi, nella definizione dei metodi di lavoro, nello sviluppo delle attività nel rispetto delle scadenze e nella gestione dei momenti plenari.

Grazie a un workshop di inizio progetto condotto da esperti, i docenti acquisiranno le competenze necessarie a sostenere il ruolo previsto da Scienza Attiva®.

### Quale impegno prevedere?

Per lo sviluppo delle **attività di classe**, strettamente legate alle tre fasi del Progetto, saranno necessarie circa 10-12 ore.

Tutte le attività non plenarie (visione e studio dei materiali, sviluppo di ricerche, interazione sulla aree del sito, etc...) possono essere svolte singolarmente da docenti e studenti direttamente sulla piattaforma [www.scienzattiva.eu](http://www.scienzattiva.eu), in qualunque momento.

### Come aderire?

Tramite il form on-line

<http://www.scienzattiva.eu/partecipa/come-docente/>

**Fino al 31 ottobre 2016!**

---

**CONTATTI** E-mail: [info@scienzattiva.eu](mailto:info@scienzattiva.eu) Tel.: 0116702739/42/43

Un progetto di



agorà scienza  
centro interuniversitario