



*Società Chimica Italiana
Divisione di Didattica*

SCUOLA ESTIVA DI RICERCA EDUCATIVA E DIDATTICA CHIMICA “ULDERICO SEGRE”

**Terza edizione 14 – 18 settembre 2011
LECCE**

La materia, le sue trasformazioni e i modelli interpretativi

La scuola di didattica “Ulderico Segre” giunge quest’anno alla sua terza edizione, forte dell’esperienza accumulata nei due anni precedenti, e comincia dunque a configurarsi come una **tradizione** nell’ambito delle proposte formative della Divisione di Didattica della Società Chimica. Le tradizioni possono però evolvere e l’edizione di quest’anno si distingue per una **nuova formula organizzativa** che prevede il coinvolgimento di docenti della Scuola secondaria, grazie allo svolgimento di parte dei lavori in comune con gli insegnanti frequentanti la contemporanea, e parallela, Scuola “Scienza Orienta”. Questa novità rappresenta un arricchimento e un’opportunità preziosa per realizzare un’esperienza di formazione e aggiornamento mirata a colmare alcune delle lacune comunicative esistenti tra i due ambiti, quello universitario e quello scolastico.

Gli **scopi generali** della scuola restano quelli di sempre:

- stimolare interesse nei riguardi della ricerca educativa come strumento per la soluzione di problemi di apprendimento sempre più diffusi e condizionanti;
- sensibilizzare i docenti, attuali e futuri, alle problematiche connesse con il processo di insegnamento/apprendimento della Chimica nella scuola e nell’università.
- proporre strategie didattiche fondate sul coinvolgimento dello studente come soggetto attivo e dialogante.

Inoltre, il coinvolgimento di docenti provenienti da ambiti formativi distinti consentirà di attuare interazioni che nelle edizioni precedenti non erano state possibili e di perseguire alcuni **obiettivi mirati**, che possiamo così riassumere:

- offrire uno spazio di discussione e di confronto all’interfaccia tra due realtà formative che devono operare in modo sinergico e coordinato, al fine di stabilire una continuità tra i livelli di formazione scolastica e universitaria
- focalizzare alcuni nodi concettuali relativi all’insegnamento della chimica che costituiscono un ostacolo epistemologico ad entrambi i livelli di apprendimento
- proporre strategie didattiche che possono essere poste efficacemente in atto nei due ambiti di formazione, al fine di superare con successo gli ostacoli all’apprendimento
- offrire ai docenti la possibilità di confrontarsi tra loro e di valorizzare la propria esperienza didattica, incrementandone l’efficacia.

A chi ci rivolgiamo

L'edizione 2011 cresce rispetto alle precedenti rivolgendosi a tutto il personale universitario (strutturato e non) coinvolto nell'attività didattica. Anche in questo caso la contemporanea partecipazione di docenti già in possesso di esperienza e di futuri docenti, dell'Università o anche della Scuola, sarà un prezioso arricchimento di punti di vista, così come di problematiche.

Contenuti e metodi

Per proporre un lavoro all'interfaccia tra Scuole superiori ed Università la terza edizione della scuola:

- sarà focalizzata sui concetti fondanti della chimica che devono essere oggetto dei **nuovi percorsi formativi indirizzati ai futuri insegnanti di scienze**, e più specificamente di chimica, nelle Scuole.
- individuerà i concetti-base che potrebbero essere presenti nei **corsi propedeutici di chimica** per le matricole, organizzati annualmente dalle Facoltà di Scienze degli Atenei.

La scuola è caratterizzata dalla partecipazione attiva dei fruitori: il confronto attivo fra le diverse esperienze e gli insegnanti frequentanti la scuola *Scienza Orienta* permetterà di raggiungere gli obiettivi sopra riportati.

Iscrizioni e borse di studio

La tassa di iscrizione è fissata in € 500 e copre la partecipazione, i materiali e tutte le spese di soggiorno con sistemazione in camera doppia e trattamento di mezza pensione (pranzo). I partecipanti potranno scegliere una sistemazione alternativa, a proprio carico. In questo caso la tassa di iscrizione sarà ridotta a 350 €.

Il personale universitario (strutturato e non strutturato) interessato ad una borsa di partecipazione è invitato a richiederla **direttamente** al proprio referente locale del **Piano Lauree Scientifiche**. Tali borse saranno assegnate in via prioritaria a persone con meno di 35 anni.

Inoltre potrebbero rendersi disponibili alcune borse di partecipazione messe a disposizione dalla **SCI**, che saranno destinate a sostenere la partecipazione di giovani universitari (**fino al limite di età di 35 anni**).

È stato fissato un numero massimo di 20 partecipanti.

Le domande di partecipazione dovranno essere inviate a:

scuola.didattica.lecce2011@gmail.com

entro il **10 luglio** p.v.,

allegando il modulo di iscrizione e il proprio curriculum didattico e scientifico.

Il pagamento della tassa di iscrizione dovrà essere effettuato dopo aver ricevuto conferma dell'accettazione della propria domanda da parte dell'organizzazione della scuola e **non oltre il 31 luglio**. In assenza di tale riscontro, la partecipazione alla scuola non potrà essere garantita.

Informazioni e aggiornamenti su

<http://www.didichim.org> o scrivendo a:

scuola.didattica.lecce2011@gmail.com

Programma:

<i>Mercoledì 14 settembre - pomeriggio</i>	Attività comune a Scuola secondaria e Università	Somministrazione di un questionario epistemologico Discussione intorno al rapporto tra osservazione ed elaborazione del sapere scientifico
<i>Giovedì 15 settembre - mattina</i>	Attività comune a Scuola secondaria e Università	Discussione sui seguenti punti: 1. Fatto percettivo e fatto scientifico 2. La strategia dell'indagine scientifica 3. Relazione tra la costruzione del sapere scientifico e l'apprendimento
<i>Giovedì 15 settembre - pomeriggio</i>	Università	Attività di gruppo su: modello particellare, trasformazione chimica e concetti correlati
<i>Venerdì 16 settembre - mattina</i>	Università	Attività di gruppo sul rapporto tra livello microscopico/macroscopico in chimica e concetti correlati
<i>Venerdì 16 settembre - pomeriggio</i>	Università	Attività di gruppo sulla grandezza fisica "quantità di sostanza e la sua unità di misura "mole": problemi di apprendimento
<i>Sabato 17 settembre - mattina</i>	Università	Proseguimento delle attività di gruppo sul concetto di mole
<i>Sabato 17 settembre - pomeriggio</i>	Attività comune a Scuola secondaria e Università	Discussione finale – plenario A partire da riflessione su questionario epistemologia iniziale
<i>Domenica 18 settembre - mattina</i>	Attività comune a Scuola secondaria e Università	Discussione sui lavori realizzati dai gruppi durante l'azione formativa, valutazione del corso e chiusura dei lavori.

Comitato scientifico e organizzatore

Aldo Borsese (Presidente), Michele A. Floriano, Elena Ghibaudi, Alberto Regis, Ezio Roletto, Francesca Turco, Mariano Venanzi, Paola Fini.