



Caratteristiche e finalità formative della Scuola di Approfondimento della SISN (SISN Summer School)

La Scuola di Approfondimento organizzata dalla SISN è principalmente rivolta a studenti di dottorato e post-doc europei la cui attività si svolge nell'ambito di discipline scientifiche quali Biologia, Chimica, Fisica, Scienze della Terra, Scienze per la Conservazione dei Beni Culturali, e affini.

L'obiettivo formativo della Scuola è fornire un'adeguata preparazione specialistica sulle tecniche di *neutron scattering*, con riferimenti ed applicazioni alle varie discipline in cui tali tecniche trovano possibilità di impiego.

Di norma la Scuola affronta, in ciascuna sua edizione, una (o più) tematica generale (ad es.: diffrazione, diffusione a piccolo angolo, diffusione anelastica, ecc.) ed è strutturata in sessioni con lezioni frontali e seminari specialistici ed in sessioni con esercitazioni: in queste ultime gli studenti sono in genere suddivisi in gruppi e seguiti da vari tutori.

Dal momento che gli studenti ammessi a partecipare sono di norma dottorandi e/o post-doc e comunque è presumibile che abbiano una buona preparazione di base, il taglio delle lezioni è tale da fornire ai partecipanti una conoscenza a livello specialistico, aggiornata ed approfondita, delle tecniche di *neutron scattering* e di analisi ed interpretazione dei dati. Particolare attenzione è naturalmente rivolta alle caratteristiche strumentali ed alle tecniche sperimentali, sia consolidate sia innovative, con specifico riferimento a quanto disponibile e/o in fase di progettazione e realizzazione nelle *facilities* internazionali dedicate al *neutron scattering*.

A conclusione della Scuola gli studenti dovranno essere in grado, ciascuno nell'ambito scientifico di preferenza ed in virtù delle conoscenze acquisite, di elaborare autonomamente progetti realistici di misure di *neutron scattering*, seguendo le modalità usualmente utilizzate per la presentazione di proposte di esperimenti presso le *facilities* internazionali.

Come atto conclusivo della Scuola gli studenti, eventualmente riuniti in piccoli gruppi, presentano e discutono una relazione seminariale su un argomento di loro interesse correlato con le tematiche affrontate dalla Scuola. Tale discussione serve a certificare l'attività svolta nell'ambito della Scuola.

a cura della Giunta SISN, maggio 2012