

LABORATORIO PROBLEM POSING & SOLVING

PROGRAMMA

PRIMO GIORNO 17/09/2018

Introduzione al ciclo laboratoriale

Dalle ore 14:00 alle 18.00

- Presentazione del ciclo laboratoriale
- Dimostrazione di attività di pensiero computazionale e problem solving da parte di studenti della scuola secondaria di secondo grado
- Pensiero computazionale e problem posing: attività laboratoriale di gruppo

SECONDO GIORNO 01/10/2018

Problem Solving e pensiero computazionale con un Ambiente di Calcolo Evoluto (ACE)

Dalle ore 9.00 alle 13.00

- Presentazione di un problema di interesse dei docenti
- Risoluzione del problema utilizzando un Ambiente di Calcolo Evoluto
- Generalizzazione interattiva della situazione problematica

Dalle ore 14.00 alle 18.00

- Sviluppo di problemi a partire da casi studio proposti
- Risoluzione dei problemi con un ACE
- Generalizzazione interattiva del processo risolutivo

TERZO GIORNO 12/10/2018

Valutazione automatica per la formazione di competenze

Dalle ore 9.00 alle 13.00

- Creazione di domande con valutazione automatica per formare competenze
- Creazione di verifiche con valutazione automatica per valutare per competenze

Dalle ore 14.00 alle 18.00

- Valutazione automatica per la formazione di competenze
- Creazione di domande con valutazione automatica per consolidare i contenuti del problema creato e verificare le abilità e le competenze acquisite

QUARTO GIORNO 24/10/2018

Integrazione di attività di problem solving e valutazione automatica in un ambiente di apprendimento virtuale

Dalle ore 9.00 alle 13.00

- Esempi e discussione di procedure con un ACE e con Python per risolvere problemi

Dalle ore 14.00 alle 18.00

- Procedure con un ACE e con Python per risolvere problemi

QUINTO GIORNO 09/11/2018

Dalle ore 14.00 alle 18.00

- Sintesi delle competenze acquisite
- Spendibilità in classe e spunti per la disseminazione interna alla scuola
- Restituzione delle attività elaborate

REFERENTI

Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo: Chiara Ciociola e Flavio Renga

Fondazione Torino Wireless: Donatella Mosso, Amelio Patrucco

Università di Torino: Alice Barana, Michele Fioravera, Cecilia Fissore, Francesco Floris,
Marta Pulvirenti, Matteo Sacchet

Consulenti Scientifici: Prof. Claudio Demartini (POLITO), Prof.sa Marina Marchisio (UNITO), Prof.
Marco Mezzalama (POLITO), Prof. Rodolfo Zich (Fondazione Torino Wireless).

Il laboratorio Problem Posing & Solving è progettato e sviluppato da Fondazione Torino Wireless in collaborazione con il Dipartimento di Matematica G. Peano dell'Università di Torino nell'ambito del progetto Riconessioni.