

Obiettivi, snodi, indicatori, verbalizzazione

Dipartimento di Informatica
Università degli studi di Milano



Didattica dell'Informatica - a.a. 2019/20

Gli obiettivi formativi sono di tre tipi:

- quali **conoscenze** si vogliono costruire: cosa vorrei che i discenti SAPPIANO alla fine del percorso?
- quali **abilità** si vogliono costruire: cosa vorrei che i discenti SAPPIANO FARE alla fine del percorso?
- quali **competenze** si vogliono costruire: in che senso il percorso potrà consentire che i discenti SAPPIANO AFFRONTARE SITUAZIONI NUOVE creativamente?

Attenzione: si può lavorare su un tema con obiettivi formativi diversi. Non basta dire “parliamo di codifica”, bisogna avere chiaro con quale intento si affronta un argomento.

Ad esempio sul tema “codifica” possiamo avere obiettivi diversi:

- comprendere il concetto di codifica e le sue proprietà
- applicare le regole di una codifica per codificare o decodificare dati
- dato un problema, ideare una codifica per rappresentare simbolicamente l'informazione da elaborare
- conoscere codifiche tipiche per alcuni tipi di dati (numeri naturali, caratteri, suoni, colori, immagini, ecc)
- ...

Snodi: passaggi cognitivi

- Il processo di apprendimento deve procedere per gradi, per “snodi”.
- Uno snodo è un passaggio cognitivo, cioè una intuizione, comprensione, conquista che deve avvenire nel percorso verso gli obiettivi
- Ciascun discente passa da “snodi” diversi a seconda del suo punto di partenza e del suo stile di apprendimento, ma in un percorso didattico ci sono generalmente alcuni passaggi quasi obbligati.

Il concetto di snodo non va confuso con quello di fase o sottofase di un'attività.

Indicatori: cosa osservare/stimolare durante le attività

- durante lo svolgimento delle attività succedono cose e vengono dette frasi da parte dei discenti
- sono tutte indicative di come sta evolvendo il processo di apprendimento
- da una parte domande “fuori tema”, uso non previsto dei materiali, ecc.; dall’altra commenti e domande che rivelano buone “intuizioni”, uso efficace dei materiali, ecc.
- la loro osservazione aiuta il docente a condurre l’attività

Ruolo della verbalizzazione: il modo in cui la verbalizzazione aiuta gli studenti nella costruzione della conoscenza

- è importante che la consegna aiuti i discenti a verbalizzare
- verbalizzare aiuta a comprendere e a riflettere su ciò che si sta facendo e capendo, come, e perché
- la verbalizzazione promuove cioè la riflessione metacognitiva
- il lavoro a coppie o in gruppo promuove naturalmente la verbalizzazione: per mettersi d'accordo, spiegare, convincere, ecc,