

Scienze e Tecnologie in Emilia Romagna Progetto per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica

Il progetto biennale di formazione dei docenti finanziato dalla Regione Emilia-Romagna (aa.ss. 2008/2009 e 2009/2010) tende a favorire la realizzazione di laboratori e lezioni al museo per una didattica che solleciti la “meraviglia” degli studenti.

Il Progetto, che si inquadra nelle finalità e nelle direttrici di intervento elaborate dal Gruppo di lavoro nazionale per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica, tra le proprie linee di azione individua la progettazione e realizzazione di KIT – piccoli laboratori portatili – su tematiche correlate al mondo della divulgazione scientifica e tecnologica e alla loro successiva sperimentazione ed utilizzazione con le classi, attraverso l’incentivazione delle reti tra istituzioni scolastiche e museali per l’apprendimento delle materie scientifiche.

Il Museo della Bilancia, assieme agli Istituti “Montecuccoli” e “A. Frank” di Pavullo e Castelvetro, ha sviluppato il laboratorio sperimentale portatile per promuovere l’educazione scientifica e tecnologica attraverso l’utilizzo di bilance e strumenti di misura **FARE, PESARE E PENSARE CON LE MANI**.

Attraverso vari incontri referenti del Museo e delle Scuole hanno elaborato una proposta che si fonda sulle sale espositive del museo, in modo da realizzare un percorso logico e coerente tra scuola e museo.

Il progetto è pensato per sviluppare con un approccio ludico attività di gruppo e costruzione di conoscenza condivisa.

Gli alunni, seguendo le schede delle attività proposte, avranno modo di sperimentare l’utilizzo concreto di strumenti tecnologici quotidiani quali le “bilance” (meglio gli “strumenti per pesare”) e saranno guidati verso il riconoscimento e la sperimentazione di elementari principi fisici alla base dei differenti strumenti. Tutte le attività propongono approcci alla realtà secondo il metodo scientifico, basati sull’osservazione dei fenomeni e la conseguente formulazione di ipotesi.

Le discipline interessate sono quelle di ambito scientifico e tecnologico: tecnica e scienze. In particolare i contenuti laboratoriali si ricollegano ai sistemi di misura, alle caratteristiche e modalità di utilizzo delle differenti tipologie di strumenti per pesare, al loro funzionamento ed ai principi fisici su cui si basano, alle loro principali caratteristiche e particolarità.

Allegati al kit una serie di quaderni con approfondimenti teorici, suggerimenti per altre attività sperimentali e rimandi bibliografici.

Il kit si propone inoltre come modalità innovativa di valorizzazione delle collezioni, proponendo attività attraverso immagini delle bilance del Museo e ben si presta ad essere integrato da una visita in loco.