



TID – TAVOLO DI INNOVAZIONE DIDATTICA

SCHEDA DI PROPOSTA

PER L'ATTIVAZIONE DI UN PROGETTO DI INNOVAZIONE DIDATTICA SCUOLA- UNIVERSITA' PID-SU 2015 - 2016

PID-SU Nr 7

PROGETTO PID DI AREA: **Scientifica**

TITOLO: **Energia: Formazione degli insegnanti del I ciclo**

NOMI DEI RESPONSABILI **Marisa Michelini, Alberto Stefanel**

TIPODI CORSO:

- **Corso di formazione (art.12, comma 4, Regolamento Didattico) per insegnanti del I ciclo**

STRUTTURA PROPONENTE – CIRD – TID, DCFA – Unità di Ricerca in Didattica della Fisica

ENTI SOSTENITORI ESTERNI: MIUR – Progetto LACOMGEI, approvato ai sensi L. 113/1991, su Diffusione Cultura Scientifica 2014

DURATA: 20 ore

PERIODO: Ottobre 2015-maggio 2016

OBIETTIVI

- Formare gli insegnanti di scuola di base su:
 - o insegnamento dell'energia basato su percorsi didattici basati sulla ricerca di esperimenti, giochi per l'analisi di processi di trasformazioni di energia effettuate con semplici apparati realizzati con materiali e oggetti del quotidiano e misure effettuate con sensori collegati in linea con l'elaboratore e analisi dei relativi bilanci energetici
 - o progettazione di percorsi in prospettiva verticale sul concetto di energia
 - o analisi e valutazione di processi di apprendimento
 - o messa a punto di strumenti di monitoraggio
 - o analisi e conoscenza dei nodi concettuali sul concetto di energia

REQUISITI DEI PARTECIPANTI: Insegnante in servizio nella Scuola di I o II grado del I ciclo

NUMERO MASSIMO DEI PARTECIPANTI 40

Si ricorda che il numero minimo di iscrizioni per l'istituzione e poi l'avvio di un corso di formazione per insegnanti è di 5 iscritti.

SEDE DELLE ATTIVITA': Università degli Studi di Udine o sedi dei docenti scuole partecipanti

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CORSO

M. Michelini (responsabile del progetto LACOMGEI), L. Santi, A. Stefanel, L. Marcolini, M. Gervasio, R. Maurizio

ESITI- PROFILO PROFESSIONALE FORMATO

Scopo del corso di formazione è formare un insegnante competente in:

- o insegnamento del concetto di energia con strategie di Inquiry Learning e PEC basato su percorsi didattici basati sulla ricerca e che si sviluppano su esperimenti, giochi per l'analisi di processi di trasformazioni di energia effettuate con semplici apparati realizzati con materiali e oggetti del quotidiano e misure effettuate con sensori collegati in linea con l'elaboratore e analisi dei relativi bilanci energetici





- progettazione di percorsi in prospettiva verticale sul concetto di energia
- analisi e valutazione di processi di apprendimento su tale concetto e messa a punto di strumenti di monitoraggio
- analisi e conoscenza dei nodi concettuali sul concetto di energia

RISORSE DI PERSONALE (evidenziare quelle disponibili e quelle da reperire)

M. Michelini (responsabile del progetto LACOMGEI), L. Santi, A. Stefanel, L. Marcolini, M. Gervasio, R. Maurizio, F. Martinuzzi, D. Ceccolin, D. Da Rù

La SEGRETERIA CORSISTI (procedure amministrative relative ai corsisti, rilascio del titolo finale e archiviazione atti, gestione generale del capitolo di spesa relativo al Corso) è curata dal TID (e-mail tid@uniud.it).

La SEGRETERIA di SUPPORTO TECNICO-CONTABILE sarà individuata all'attivazione (indicare eventuali proposte).

La SEGRETERIA DIDATTICA e di DIREZIONE (supporto organizzativo per lo svolgimento delle attività) sarà curata dal TID

PROGRAMMA:

Periodo	Attività/tema
Ottobre-Novembre 15 (3 h)	Introduzione/presentazione del corso Ricostruzione in chiave didattica del concetto di energia
Ottobre-Novembre 15 (3 h)	Analisi disciplinare e proposte didattiche sul concetto di energia
Ottobre-Novembre 15 (3 h)	Analisi e discussione di nodi concettuali relativi al concetto di energia e di percorsi didattici basati sulla ricerca sul concetto di energia
13-21 novembre 15 (2h)	Esplorazione dei materiali didattici del laboratori CLOE sul concetto di energia e/o osservazione di studenti impegnati in laboratorio CLOE su tale tema
13-21 novembre 15 (5h)	Co-progettazione di percorsi didattici basati sull'esplorazione operativa di semplici apparati, artefatti e fenomeni sul tema dell'energia
Gennaio-Marzo 16	Sperimentazione autonoma in classe
Aprile-maggio 16 (4h)	Documentazione dell'attività, analisi e valutazione degli apprendimenti

