UNITA’ FORMATIVA – AMBITO 17 – LUGO E FAENZA

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo:** | **LABORATORIO PER LA CONTINUITA’ DIDATTICA E IL CURRICULUM VERTICALE: PROGETTO ARAL - EARLY ALGEBRA (per una rivisitazione dell’aritmetica con l’approccio algebrico - Infanzia/Primaria/Secondaria 1°)** |
| **Priorità strategica correlata:** | **Didattica per competenze**  Competenze chiave di cittadinanza correlate:   * 1. **comunicazione nella madrelingua:** capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri sia oralmente che per iscritto. * 2. **competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia:** solida padronanza sicura delle competenze aritmetico-matematiche. * 3. **imparare a imparare:** capacità di gestire efficacemente il proprio apprendimento, sia a livello individuale che in gruppo. * 4. **competenze sociali e civiche:** capacità di partecipare in maniera efficace e costruttiva alla vita sociale. * 5. **spirito di iniziativa e imprenditorialità:** capacità di trasformare le idee in azioni attraverso la creatività, l’innovazione e l’assunzione del rischio, nonché capacità di pianificare e gestire dei progetti |
| **Obiettivi** | * Promuovere la continuità educativa e didattica dei percorsi scolastici, dall’infanzia alla secondaria di 1° * Condividere i nuclei fondanti delle Indicazioni Nazionali, rispetto alla matematica e ai richiami alle competenze europee * Sperimentare nelle classi una didattica innovativa che abbia una solida base scientifica, supportata da studi e ricerche in collaborazione con le Università * Promuovere uno stile di insegnamento/apprendimento che favorisca un approccio efficace alla disciplina attraverso il problem solving, l’argomentazione e il lavoro cooperativo * Stimolare l’aspetto inclusivo e sociale del lavoro di gruppo e dell’argomentazione condivisa * Condividere esperienze e materiali |
| **Destinatari** | Insegnanti Scuola dell’Infanzia  Insegnanti Scuola Primaria  Insegnanti Scuola Secondaria di 1° |
| **Articolazione** | * 8 ore di formazione in presenza con IL Prof. Navarra (UniMoRe) * 8 ore di sperimentazione didattica documentata e ricerca/azione con il formatore in classe e i colleghi come uditori, attività laboratoriali * 2 ore di lavoro in rete tra insegnanti coordinatori dei gruppi ArAl coinvolti ; * 5 ore di approfondimento personale e/o collegiale, studio individuale delle Unità del Progetto ArAl e dei materiali relativi, trascrizione dei microdiari delle lezioni; * 2 ore di documentazione e di restituzione/rendicontazione con ricaduta: presentazione dei materiali realizzati nelle classi dei docenti coinvolti nella formazione (Classi pilota e non), utilizzo di un format/prototipo per la documentazione del percorso e la raccolta delle esperienze in una “banca” dati, fruibile   **(TOT 25 ore complessive)** |
| **Tempi di realizzazione** | Aprile/Giugno 2017 |
| **Attività di monitoraggio e di valutazione delle azioni, con i relativi indicatori** | * Restituzione/rendicontazione finale dei corsisti * Questionario di gradimento * Eventuale exibit delle attività/esperienze svolte e della loro ricaduta |
| **Risultati Attesi, prodotti** | * Cambiare la prospettiva di insegnamento da aritmetica a aritmetico-algebrica, con particolare attenzione alle relazioni che legano tra loro i fatti matematici, quindi focus sul processo e non sul prodotto. * Costruzione di modelli di processi di insegnamento dell’aritmetica in una prospettiva algebrica, offrendo agli insegnanti l’opportunità di riflettere sulle loro conoscenze e sul loro modus operandi nelle classi. * Dare valore agli aspetti cognitivo, psicologico, sociale, pedagogico e didattico legati alla proposta ArAl-Early Algebra, fin dai primi anni di età scolare. * Riflettere sull’algebra quale linguaggio di una matematica “alta” e determinarne un approccio più accessibile, oltre ad una conoscenza più approfondita da parte dei docenti, modulando le difficoltà e la quantità di quanto viene insegnato. * Favorire la ricerca trasversale di modalità che potenzino gli aspetti argomentativi, relazionali e sociali delle discipline |
| **Costi** | **Esperti esterni e docenti – 2500,00** |
| **Referenti** | Antonella Assirelli  Simona Brunelli  Elena Marangoni |
| **Formatori** | **Prof. Giancarlo Navarra**  **UniMoRe**   |  |  | | --- | --- | | Dal 1985 al 2000 membro del GIRP (Groupe International de Recherche en Pedagogie de la Mathematique) (dal 1993 membro del Comitato direttivo) di Georges e Frédèrique Papy.  Dal 1986 membro del GREM (Gruppo di Ricerca in Educazione Matematica, responsabile scientifico Nicolina A. Malara) operante presso il Dipartimento di Matematica dell’università di Modena e Reggio Emilia su progetti finanziati da varie istituzioni (Unione Europea, CNR, MPI-MURST-MIUR, Regione, Provincia).  Ha coordinato e coordina gruppi di studio e ricerca, composti da insegnanti di vari ordini scolastici impegnati sul versante delle innovazioni metodologiche e curricolari in matematica.   |  | | --- | | Dal 1994 impegnato in ricerche riguardanti problemi di insegnamento apprendimento dell’algebra, ricerche sfociate, a partire dal 1998, nel progetto ArAl. |   [www.progettoaral.it](http://www.progettoaral.it)  **Docenti interni** | |