

Invito a partecipare/collaborare al progetto

RIALE-RIALE-EU (*Remote Intelligent Access to Lab Experiments in Europe*)

Il Progetto RIALE (**Remote Intelligent Access to Lab Experiments**) è stato sviluppato dagli esperti in Educational Technology che fanno capo al Settore Studi Superiori e Modellazione Computazionale e Tecnologie dei contenuti del CRS4. RIALE è una piattaforma educativa che mette a contatto scuole e laboratori tecnico scientifici di alto livello, non sempre accessibili per le scuole, ma le cui attività sono collegabili al curriculum scolastico. I destinatari del progetto sono le studentesse e gli studenti delle scuole superiori, ma abbiamo in programma di estendere la proposta anche a studentesse e studenti universitari. Il progetto mira a promuovere il dialogo diretto e interattivo tra la comunità scientifica e le scuole, incoraggiare l'uso del metodo scientifico e facilitare l'orientamento post diploma.

Per il prossimo anno scolastico, 2024/2025, il progetto RIALE punta a coinvolgere un maggior numero di laboratori in Italia e in Europa. **RIALE si trasforma in RIALE-EU**. Vogliamo infatti offrire alle ricercatrici e ai ricercatori di tutta Italia e di tutta Europa, e non solo della Sardegna, la possibilità di diventare la voce narrante e il testimone diretto di quello che è il proprio settore di ricerca.

Nello specifico, il progetto si sviluppa in due tempi: le sessioni sincrone e quelle asincrone.

Sessioni sincrone: attraverso la piattaforma, studentesse e studenti potranno accedere da remoto al laboratorio ospitante e osservare dal vivo le azioni compiute dalle ricercatrici e dai ricercatori che svolgeranno l'esperimento. Inoltre, potranno interagire con loro attraverso una video-conferenza.

Sessioni asincrone: attraverso la Timeline studentesse e studenti accederanno sia a una video-registrazione dell'esperimento che a una serie di materiali educativi interattivi che migliorerà la loro comprensione delle fasi sperimentali.

- **Per saperne di più sul CRS4:** <https://www.crs4.it/e>
https://www.crs4.it/repository/documents/press/media-kit/the_future_is_close.pdf
- **Per saperne di più sul progetto:** <https://www.crs4.it/riale/>
- **Per scoprire** quali laboratori partecipano già al progetto e per accedere al catalogo degli esperimenti: <https://riale.ideab3.it>.

Gli esperimenti inseriti nel catalogo coprono un'ampia gamma di argomenti, come per esempio: sequenziamento del DNA e genetica, fisica, neuro-psicofarmacologia, modelli traslazionali e analisi del comportamento, analisi degli alimenti, microbiologia, biotecnologia, energie rinnovabili, biologia marina, mineralogia ecc..

Se il vostro gruppo di ricerca è interessato alla promozione della cultura scientifica e alle tematiche educative, alla trasmissione coinvolgente dei vari aspetti delle competenze necessarie



nel vostro settore di competenza, vi invitiamo a collaborare al nostro progetto.

L'adesione al progetto **non comporterà alcun impegno economico** da parte vostra, ma la volontà di svolgere gli esperimenti e di interagire con le studentesse e gli studenti durante le sessioni sincrone. Il CRS4 fornirà e installerà gli strumenti e i dispositivi necessari allo svolgimento delle sessioni sincrone, previa autorizzazione del/la responsabile del laboratorio ospitante.

Se desiderate saperne di più sul progetto RIALE-EU, contattate il Responsabile di Progetto:

Carole Salis
riale@crs4.it

Saremo lieti di organizzare un incontro online in cui illustrare l'approccio metodologico di RIALE-EU e mostrarVi una demo.

All.: scheda di presentazione del progetto

Il progetto RIALE-EU è finanziato dal Piano Sviluppo e Coesione della Regione Autonoma della Sardegna. Si svolge con il supporto economico e la collaborazione del "Servizio Istruzione della Direzione Generale della Pubblica Istruzione dell'Assessorato della Pubblica Istruzione, Beni Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport della Regione Autonoma della Sardegna" e dell'agenzia Regionale "Sardegna Ricerche".



Scheda informativa



RIALE-EU

Remote Intelligent Access to Lab Experiments in EUrope (Accesso Remoto Intelligente ad Esperimenti di Laboratorio in EUropa) Settore Studi Superiori e Modellistica Computazionale - CRS4

RIALE-EU è una **piattaforma didattica** che consente a docenti e classi delle scuole secondarie **l'accesso remoto** sincrono ed asincrono ad attività sperimentali di **laboratori tecnico scientifici** di università, enti di ricerca e scuole.

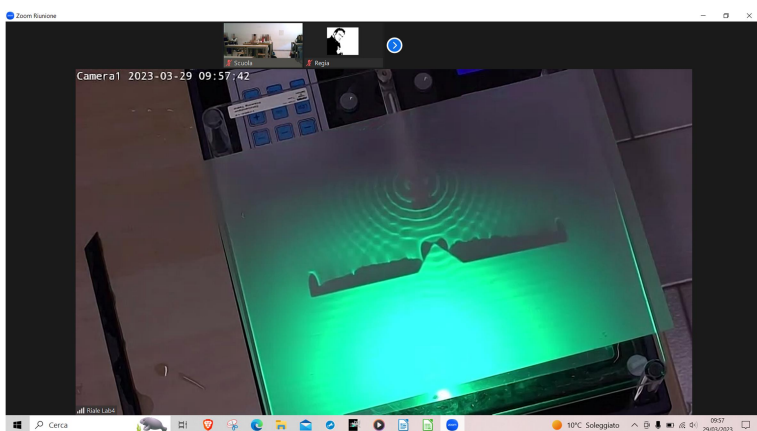


Fig.1: Sessione sincrona

Durante le **sessioni sincrone** docenti e classi partecipano in diretta ad un'esperienza laboratoriale compiuta dal personale di ricerca/tecnico. La **collaborazione a distanza tra la classe e la persona esperta di dominio** è resa possibile da videocamere e sensori, forniti dal CRS4, installati all'interno dei laboratori.

Gli **accessi asincroni** avvengono attraverso una **Timeline (TL) interattiva** che contiene i video di una registrazione dell'esperienza laboratoriale e altri contenuti multimediali (audio, video, documenti, link) forniti da chi svolge l'esperimento. In questo modo la studentessa o lo studente può visualizzare nella TL, nei tempi che preferisce, i **contenuti didattici** necessari alla comprensione di ciascuna fase del processo scientifico oggetto di studio.



Fig 2: Timeline con video dell'esperimento e relativi contenuti didattici

OBIETTIVI

- Permettere a chi studia di esplorare il mondo della **ricerca scientifica**.
- Stimolare il **dialogo** tra comunità scientifica e scolastica.
- Sperimentare un **ambiente didattico innovativo** finalizzato allo sviluppo di conoscenze tecnico-scientifiche.
- Facilitare le attività di **orientamento** delle studentesse e degli studenti per la scelta del proprio percorso di studi.
- Promuovere tra le scuole le eccellenze scientifiche.
- Supportare la **continuità didattica** attraverso l'accesso remoto a laboratori in eventuali situazioni di confinamento.

A CHI SI RIVOLGE

Scuole pubbliche secondarie, Università e Centri di Ricerca.

COSA È RICHIESTO AI LABORATORI

- Siglare un accordo di collaborazione con il CRS4.
- Collaborare con il CRS4 nella scelta delle proposte sperimentali da inserire in catalogo.
- Indicare il materiale didattico relativo agli esperimenti da condividere con gli studenti.
- Essere disponibili a fornire informazioni ai docenti sugli aspetti scientifici degli esperimenti, se richieste.
- Svolgere gli esperimenti e interagire con gli studenti durante la sessione sincrona.

RUOLO del CRS4

- Concordare le proposte sperimentali da inserire in RIALE-EU con i referenti dei laboratori tenendo conto degli obiettivi didattici associabili alla tematica.
- Mettere in opera i dispositivi necessari allo svolgimento della sessione sincrona in accordo con i responsabili dei laboratori.

- Creare e aggiornare un catalogo di proposte da cui i docenti possano scegliere gli esperimenti e prenotarsi per una sessione sincrona.
- Gestire le prenotazioni delle sessioni sperimentali sincrone.
- Sviluppare e mantenere in opera la piattaforma RIALE-EU e le TL interattive che contengono i video e gli altri materiali relativi agli esperimenti.
- Coordinare l'organizzazione

FINANZIAMENTI

Il progetto RIALE-EU è finanziato dal Piano Sviluppo e Coesione della Regione Autonoma della Sardegna. Si svolge con il supporto economico e la collaborazione del “Servizio Istruzione della Direzione Generale della Pubblica Istruzione dell’**Assessorato della Pubblica Istruzione, Beni Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport della Regione Autonoma della Sardegna**” e dell’agenzia Regionale “**Sardegna Ricerche**”.

Contatti: riale@crs4.it