



**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

## **PIANO DI AZIONE E COESIONE**

### **AVVISO PUBBLICO**

**PROCEDURA PUBBLICA PER LA CREAZIONE DI UN ELENCO DI ESPERTI NELL'USO EDUCATIVO DEL  
"CODING" PER L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA AD USO DELLE AUTONOMIE SCOLASTICHE  
DELLA SARDEGNA**

### **SECONDO AVVISO**

### **PROGETTO MATEMATICODING**



**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

**SELEZIONE PUBBLICA FINALIZZATA ALLA CREAZIONE DI UN ELENCO DI “ESPERTI NELL’USO EDUCATIVO DEL CODING PER L’INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA” NELLE SCUOLE PER IL PROGETTO MATEMATICODING**

**IL DIRETTORE GENERALE**

Premesso che:

- con deliberazione n. 24/10 del 19 maggio 2015 la Giunta regionale ha approvato il quadro programmatico unitario delle risorse finanziarie stanziato nell’ambito della Strategia 1 “Investire sulle persone del PSR 2014/2019 – Priorità Scuola e Università”, diretto ad agire su più obiettivi generali: a) investire sui luoghi della Scuola e sul diritto allo studio, al fine di rendere la scuola un luogo accogliente, che favorisca la voglia di imparare a vivere in un contesto competitivo; b) agire sulle competenze degli studenti e combattere la dispersione scolastica, rafforzando l’offerta didattica, al fine di migliorare le capacità di apprendimento degli studenti nelle competenze di base e tecnico professionali, con interventi mirati verso gli studenti più svantaggiati per favorire la loro permanenza nel sistema dell’istruzione/formazione; c) rafforzare la formazione degli insegnanti, investendo sull’empowerment professionale dei docenti, sulla sperimentazione e innovazione didattica attraverso percorsi di sperimentazione volta all’uso degli strumenti tecnologici per la produzione dei contenuti didattici multimediali e per la creazione di ambienti didattici interattivi, collaborativi e in rete;
- l’allegato 1 “Priorità Scuola” della sopracitata deliberazione G.R. n. 24/10 del 19/05/2015, ha meglio definito le azioni rientranti nella Strategia 1 “Investire sulle Persone”, Priorità “Scuola e Università”, individuando, tra le azioni di #digit-iscol@, “Azioni pilota innovative”;
- la deliberazione n. 49/9 del 06/10/2015, avente per oggetto “Piano di Azione e Coesione. Progetto Scuola digitale. Azioni pilota innovative”;
- la deliberazione n. 46/6 del 22/09/2015 dà mandato al Centro Regionale di Programmazione affinché, in accordo con l’Agenzia Regionale Sardegna Ricerche e d’intesa con la Direzione generale della Pubblica Istruzione, all’interno del piano di attività sia sviluppato un programma apposito che garantisca il coinvolgimento del sistema parco scientifico e tecnologico, diretto a favorire l’introduzione di modelli di apprendimento digitali anche attraverso laboratori extracurricolari innovativi e assicurarne la sperimentazione didattica;
- la Deliberazione n. 62/17 del 09/12/2015, avente ad oggetto “Programma Iscol@. Indicazioni operative per l’attuazione dei progetti “Tutti a Iscol@” e “Azioni pilota innovative””, individua Sardegna Ricerche quale soggetto attuatore di tutte le azioni che verranno programmate per l’attuazione delle “Azioni Pilota Innovative” a valere sul Piano di Azione e Coesione;



**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

- l'Agenzia Regionale Sardegna Ricerche ha stipulato con la Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Pubblica Istruzione, Beni Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport, Direzione Generale della Pubblica Istruzione -, una convenzione (n. 8 prot. 13811 del 14/12/2005) per l'attuazione degli interventi riconducibili al progetto "#digit-isc@: azioni pilota innovative";
- l'approvazione del Piano Operativo del progetto Matematicoding da parte della RAS – comunicata con lettera prot. 17741 del 20/12/2017 e con determinazione del direttore Generale di Sardegna Ricerche n. 1617 del 27/12/2017;
- con Determinazione propria n. 1620 del 28/12/2017 il Direttore Generale di Sardegna Ricerche ha approvato un precedente avviso pubblico e la relativa proroga temporale con determinazione n. 700 del 26/04/2018, i cui esiti sono pubblicati (con determinazione DG n. 1516 del 12/09/2018) e DG n. 1882 DEL 06/11/2018 sul portale istituzionale dell'Ente;
- con Determinazione DET DG 209 STT DEL 08/02/2018 il direttore Generale ha modificato il regolamento della Procedura pubblica per la creazione di un elenco di esperti nell'uso educativo del coding all'interno del "Progetto Matematicoding".
- con determinazione propria DET DG 1887 STT DEL 08/11/2018 il Direttore Generale di Sardegna Ricerche ha approvato il presente avviso pubblico.

## INDICE

Una selezione pubblica finalizzata alla creazione di un elenco di esperti nell'uso educativo del coding, disciplinata come segue.

### Premessa

Sardegna Ricerche, in attuazione degli interventi in premessa, intende avviare un programma, destinato alle Autonomie Scolastiche (A.S.) sarde, finalizzato all'insegnamento della Matematica utilizzando gli strumenti del pensiero computazionale, utilizzando il coding applicato alle scienze matematiche.

Il progetto nella sua globalità prevede che le Autonomie Scolastiche candidino dei progetti per l'avvio di laboratori rivolti agli studenti, con un percorso formativo di 30 ore (di cui 16 in orario curriculare e 14 extracurricolare). I laboratori devono avere come obiettivo l'utilizzo del coding per la didattica della matematica.

In caso di ammissione della proposta progettuale, l'A.S. dovrà avvalersi, selezionandolo autonomamente dall'elenco creato per il tramite di questo avviso, del supporto di un "Esperto nell'uso educativo del coding" che dovrà operare in sinergia con il docente di matematica designato nell'avviare gestire e concludere il laboratorio.

L'esperto sarà contrattualizzato direttamente dall'Autonomia Scolastica per l'esecuzione di tutte le



**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

attività di supporto allo svolgimento del laboratorio.

I laboratori interesseranno le scuole secondarie di primo e secondo grado (nel caso delle scuole secondarie di secondo grado interesseranno solo il primo biennio).

I laboratori saranno realizzati nelle classi indicate dall'Autonomia Scolastica e approvati da Sardegna Ricerche a seguito di attività valutativa.

**Art. 1 – Creazione di un elenco di "Esperti nell'uso educativo del coding"**

I candidati al ruolo di Esperto, che saranno in possesso dei requisiti indicati nel successivo articolo 4, entreranno a far parte di un elenco denominato elenco "Esperti nell'uso educativo del coding" messo a disposizione delle Autonomie Scolastiche.

L'elenco verrà pubblicato sul sito istituzionale di Sardegna Ricerche e i curricula dei candidati ritenuti idonei verranno messi a disposizione delle Autonomie Scolastiche.

Verranno pubblicate tre liste così suddivise:

- Lista A: professionisti in possesso di P. IVA con almeno 10 anni di esperienza nel campo del coding;
- Lista B: professionisti in possesso di P. IVA con almeno 5 anni di esperienza nel campo del coding;
- Lista C: docenti in organico presso la scuola pubblica con almeno 2 anni di esperienza nel campo del coding.

Alla lista C verranno inseriti (anche se esercitano la libera professione) tutti i docenti che abbiano un contratto in essere presso la scuola pubblica nel periodo di svolgimento del laboratorio Matematicoding.

Agli Esperti potranno essere conferiti fino ad un massimo di 3 incarichi che potranno essere svolti anche presso Autonomie diverse.

Tali liste verranno integrate con i nominativi dei professionisti e docenti che abbiano già presentato candidature nei precedenti bandi dal titolo "Creazione di un elenco di Esperti nell'uso educativo del coding" approvati con le determinazioni DG 1620 del 28/12/2017 e n. DG 700 del 26/04/2018 i cui esiti sono stati già pubblicati con det. DG n 1516 del 12/09/2018 e det. DG n 1882 DEL 06/11/2018.

**Art. 2 - Finalità della selezione e descrizione delle attività**

Gli Esperti nell'uso educativo del coding dovranno svolgere le seguenti attività:

- Avviare e portare a compimento, in collaborazione con il docente di matematica individuato dalla scuola, il laboratorio sperimentale (16 ore in orario curriculare e 14 in

**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

orario extracurricolare) da organizzare in accordo con il Dirigente Scolastico, o soggetto delegato, nei tempi, nei modi e con gli obiettivi che saranno indicati dall'Autonomia Scolastica.

- All'esperto verrà richiesto il rilascio del progetto didattico con licenza Creative Commons con Attribuzione Non Commercial (CC BY-NC 4.0), che consente a Sardegna Ricerche o Regione Autonoma della Sardegna di poter utilizzare, ridistribuire, rielaborare e condividere l'intero progetto esclusivamente per fini didattici o di ricerca.
- L'esperto autorizza sin d'ora Sardegna Ricerche a pubblicare, sul proprio Archivio Istituzionale ad accesso Aperto, tutti gli atti che costituiscono la relazione di sintesi finale del progetto

**Art. 3 - Periodo di svolgimento delle attività**

Le attività oggetto degli incarichi che verranno conferiti dalle Autonomie Scolastiche della Sardegna per l'anno scolastico 2018/2019 andranno concluse entro il 31 agosto 2019, salvo eventuali eventi diffusivi che potranno avere luogo a discrezione dell'Amministrazione regionale e/o di Sardegna Ricerche in date da destinarsi.

**Art. 4 - Requisiti di ammissione**

Per l'ammissione alla banca dati "Esperti nell'uso educativo del coding" è richiesto il possesso congiunto dei seguenti requisiti, pena l'inammissibilità della candidatura:

- cittadinanza italiana o possesso della cittadinanza di Stati membri UE;
- non essere stati esclusi dall'elettorato politico attivo;
- non avere riportato condanne penali e non avere procedimenti penali in corso;
- essere in possesso di laurea magistrale, triennale, o equipollente;
- possedere partita IVA o, in alternativa, essere docente presso un'autonomia scolastica pubblica;
- possedere comprovata esperienza nel capo del coding e nell'insegnamento del coding;
- buona conoscenza della lingua inglese

Il candidato oltre a possedere comprovata esperienza nel campo del coding dovrà avere maturato documentabili esperienze didattiche in qualità di docente nell'ambito dell'insegnamento del coding;

Le esperienze di didattica e insegnamento del coding devono essere possedute alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle candidature ma devono essere state maturate successivamente alla data del 01 gennaio 2012.

L'accertamento della mancanza dei requisiti comporta in qualunque momento l'esclusione dalla procedura di selezione stessa o la decadenza dall'Elenco o la revoca dall'incarico.

**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

**Art. 5 - Criteri di assegnazione dei punteggi**

Il punteggio verrà assegnato seguendo i criteri indicati nella tabella seguente:

Voci	Attività di docenza		Max punteggio
<b>A</b>	Fino a due progetti didattici/formativi conclusi in qualità di docente della durata di almeno 30 ore e inerenti il coding.	Verrà valutata l'esperienza riportata sotto il profilo della aderenza al tema del coding, chiarezza, innovatività, metodologia, riproducibilità. Verranno assegnati fino a 20 punti/progetto	Fino a 40
<b>B</b>	Conduzione di laboratori di informatica (esclusi progetti di cui alla voce A)	Si attribuiranno fino a 10 punti per ogni laboratorio extracurricolare in ambito ICT (escluse le repliche) della durata di almeno 20 ore. Si attribuiranno fino a 10 punti per ogni laboratorio o corso di formazione specialistico nel campo della programmazione e sviluppo software (escluse le repliche) della durata di almeno 20 ore.	Fino a 40
<b>C</b>	Altre attività di formazione, quali Coder Dojo, Hackaton, Maratone Digitali e simili	Fino a 5 punti per ogni laboratorio.	Fino a 20

Saranno idonei ad entrare nell'elenco "Esperti nell'uso educativo del coding" i candidati che otterranno un punteggio complessivo di almeno 45/100.

**Art. 6 - Modalità di presentazione delle candidature**

Le candidature potranno pervenire **dalle ore 12.00 del 15 novembre 2018 fino alle ore 12.00 del 30 aprile 2019** al seguente indirizzo: [www.sardegnaricerche-bandi.it](http://www.sardegnaricerche-bandi.it).

Per provvedere all'elaborazione della domanda online occorre registrarsi nel sito [www.sardegnaricerche-bandi.it](http://www.sardegnaricerche-bandi.it).

Utilizzando le credenziali rilasciate, il candidato potrà accedere alla pagina personale del sito [www.sardegnaricerche-bandi.it](http://www.sardegnaricerche-bandi.it), selezionare la sezione "**Bando Esperti Progetto Matematicoding v2**" e compilare il modulo online, allegando, in formato PDF, la copia del documento d'identità in corso di validità, il Curriculum Vitae, l'Allegato B1 - "Autocertificazione dei titoli" e, se necessario, documentazione aggiuntiva ai fini della valutazione dei titoli e attribuzione dei punteggi.

Al candidato verrà chiesto di indicare una preferenza sulle province (almeno 2) nelle quali si impegna, una volta chiamato dalle A.S., ad accettare e realizzare il laboratorio.

A seguito dell'invio sulla piattaforma [www.sardegnaricerche-bandi.it](http://www.sardegnaricerche-bandi.it), sarà notificato un messaggio di conferma di avvenuta ricezione della domanda di partecipazione al bando con indicazione del numero identificativo.



**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

A completamento della procedura di candidatura tutta la documentazione dovrà essere firmata digitalmente e trasmessa all'indirizzo: [matematicoding@sardegna ricerche.it](mailto:matematicoding@sardegna ricerche.it).

**Art. 7 - Commissione giudicatrice e valutazione dei candidati**

La Commissione giudicatrice sarà nominata con Determinazione del Direttore Generale di Sardegna Ricerche e si riunirà almeno con cadenza settimanale.

A seguito della valutazione svolta dalla Commissione di cui sopra, sarà pubblicato l'elenco degli idonei che resterà valido per 3 anni.

Nel caso di proroghe del progetto, la validità dell'elenco si intenderà automaticamente prorogata. L'elenco dei candidati idonei sarà reso pubblico nel sito web di Sardegna Ricerche a disposizione delle Autonomie Scolastiche che, nell'ambito del progetto Matematicoding, avranno l'obbligo di fare ricorso alla figura di docenti esterni per la realizzazione dei laboratori sperimentali.

Gli incarichi verranno attribuiti dalle Autonomie Scolastiche.

Ad ogni esperto potranno essere attribuiti non più di tre laboratori sperimentali.

**Art. 8 - Comunicazioni**

Tutte le comunicazioni di interesse collettivo tra Sardegna Ricerche e i candidati riferibili alla presente procedura avverranno per il tramite del sito web istituzionale di Sardegna Ricerche.

Eventuali altre comunicazioni non di interesse collettivo tra Sardegna Ricerche e i candidati potranno avvenire esclusivamente attraverso l'indirizzo di posta che il candidato avrà indicato nella Domanda di partecipazione.

L'elenco degli idonei verrà, inoltre, pubblicato nel sito web della Regione Autonoma della Sardegna e di Sardegna Ricerche.

**Art. 9 - Controlli**

Sardegna Ricerche si riserva di effettuare i controlli ex art. 71 L. 445/00 sulla veridicità delle dichiarazioni rese nella proposta della candidatura e della documentazione comprovante quanto dichiarato. Fermo restando quanto previsto dalle norme penali in caso di dichiarazioni mendaci, l'accertata non veridicità di quanto dichiarato dal candidato comporta l'immediata interruzione del rapporto di lavoro.

**Art. 10 - Responsabile del procedimento**

La Responsabile del procedimento è l'Ing. Sandra Ennas ([ennas@sardegna ricerche.it](mailto:ennas@sardegna ricerche.it)). Qualsiasi richiesta potrà essere inoltrata via mail all'indirizzo [matematicoding@sardegna ricerche.it](mailto:matematicoding@sardegna ricerche.it).

**Art. 11 - Trattamento dei dati personali**

Tutti i dati personali di cui l'Amministrazione o suo delegato vengano in possesso in occasione dell'espletamento del presente Avviso, e del relativo procedimento amministrativo, verranno





**ASSESSORATO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE,  
BENI CULTURALI, INFORMAZIONE, SPETTACOLO E SPORT**  
Direzione Generale della Pubblica Istruzione  
Servizio Politiche Scolastiche

trattati nel rispetto del Regolamento (UE) n. 679/2016. I dati personali saranno trattati per le seguenti finalità:

- gestione della selezione e valutazione delle candidature.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti e dei titoli.