

ALLEGATO A)

DESCRIZIONE DELLE AZIONI

Determinazione Azioni in attuazione del “Piano di intervento metropolitano 2020/2021 per il successo formativo e le competenze per la vita” – seconda fase

Azione 1

Scuola secondaria di primo grado - Progetto pilota “Curriculum della cultura tecnica” - III annualità

L’iniziativa, promossa dalla Città metropolitana di Bologna in collaborazione con l'Ufficio scolastico di Ambito territoriale di Bologna, ha l'obiettivo di integrare il curriculum triennale della secondaria di primo grado, con riferimento a tutte le discipline, creando e sperimentando nelle scuole contenuti e metodologie che sviluppino e valorizzino il concetto di cultura tecnica in rapporto a un approccio culturale integrale e coinvolgano la dimensione applicativa delle conoscenze e lo sviluppo realmente applicato delle competenze chiave europee.

Ha coinvolto nelle prime due annualità (2018/19 e 2019/20) complessivamente 12 Istituti comprensivi, collocati in diversi distretti metropolitani con particolare attenzione ai territori decentrati della pianura e dell'appennino, nonché 4 Istituti di istruzione secondaria di secondo grado.

Con Determinazioni Dirigenziali n.844/2020-IP 2380/2020 e DD 1998/2020-IP 3215 la Città metropolitana di Bologna ha approvato il finanziamento per la terza annualità di progetto agli Istituti – tra quelli sopra citati - che, a seguito della richiesta di adesione PG 37669 del 24 luglio 2020, avevano fornito riscontro positivo nei termini previsti.

Il riscontro positivo da parte dell'IC 4 di Imola (acquisito con PG 61484 del 13 novembre 2020) è pervenuto oltre i termini e non è stato pertanto possibile inserire l'Istituto nella Determina sopra citata, pur esprimendo parere favorevole al suo coinvolgimento anche nel 2020/21.

Inoltre, stante l'assenza di riscontri positivi da parte dell'ITE Salvemini, coinvolto nella prima e nella seconda annualità di progetto, si è ritenuto di inviare (PG 58377 del 2 novembre 2020) richiesta di adesione all'ITE Luxemburg di Bologna, caratterizzato dai medesimi indirizzi di studio, richiesta alla quale l'Istituto ha fornito riscontro positivo (acquisito con PG 58377 del 13 novembre 2020).

Con la presente Determinazione si completa quindi il quadro delle assegnazioni della terza annualità, riportando a 12 Istituti comprensivi e a 4 secondarie di secondo grado il gruppo di Istituti coinvolti nel progetto.

Azione 11

Scuola secondaria di primo grado - Summer School della Cultura tecnica

L'iniziativa, promossa dalla Città metropolitana di Bologna in collaborazione con l'Ufficio scolastico di Ambito territoriale di Bologna, ha l'obiettivo di integrare l'offerta educativa estiva promossa dai Distretti metropolitani, valorizzando la progettualità delle secondarie di primo e di secondo grado in tema di cultura tecnico-scientifica. Si prevede in particolare di organizzare giornate/percorsi estivi rivolti a studentesse e studenti della secondaria di primo grado, promossi in collaborazione con i Presidi territoriali e realizzati di norma presso secondarie di secondo grado o enti Iefp, con il coinvolgimento, in qualità di docenti e tutor, di studenti e studentesse più grandi, in peer education.

Al fine di assegnare le risorse secondo criteri di trasparenza, efficacia ed equità, con modalità e tempistiche compatibili con l'evoluzione dell'emergenza sanitaria, si ritiene necessaria l'assegnazione del budget complessivo ad un unico Istituto capofila, che svolga attività di supporto alla Città metropolitana, all'Amministrazione scolastica e ai referenti distrettuali principalmente nelle seguenti fasi: costruzione e pubblicazione del bando, assistenza alle scuole in fase di progettazione, ricezione delle proposte, istruttoria, gestione delle assegnazioni finanziarie, monitoraggio e valutazione.

Per tale funzione si è individuato l'IC di Ozzano dell'Emilia, in continuità con quanto avvenuto per altre azioni finanziate dalla Città metropolitana, e in particolare per le azioni “Cultura tecnica nella secondaria di primo grado – Progetto pilota Curriculum della Cultura tecnica” e “Bando PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento” che vedono tale Istituzione scolastica in qualità di capofila e che sono peraltro integrabili in modo significativo con quella in oggetto.

L'adesione dell'Istituzione scolastica è stata formalizzata tramite l'invio di riscontro positivo (acquisito con PG 61481 del 13 novembre 2020) alla proposta di adesione della Città metropolitana di Bologna PG 58336 del 2 novembre 2020.

Azione 12

Laboratorio Macchine Matematiche

Il Laboratorio di Macchine Matematiche è stato originariamente previsto all'interno del "Progetto Scienze e Tecnologie in Emilia Romagna" - azione per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica, in partenariato tra Regione Emilia-Romagna, Ufficio Scolastico Regionale ER, Agenzia per lo sviluppo dell'Autonomia Scolastica (ex-IRRE-ER).

L'Istituzione “G. F. Minguzzi” della Città metropolitana di Bologna (allora Provincia di Bologna) fu individuata dalla Regione per promuovere e coordinare il progetto sul territorio metropolitano, nel quadro del suddetto progetto nazionale per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica e

in ambito regionale nell'azione MMLab-ER “Laboratori delle Macchine Matematiche per l'Emilia Romagna”, che aveva come obiettivi l'avvicinamento dei studentesse e studenti del primo e del secondo ciclo allo studio delle materie scientifiche e tecnologiche attraverso la realizzazione di laboratori di matematica in rete, e lo svolgimento di corsi di formazione per insegnanti.

L'Istituzione “G. F. Minguzzi”, considerata la buona riuscita del progetto, ha coinvolto il Liceo Scientifico Augusto Righi, il quale ha messo a disposizione, dal 6 settembre 2016, gli spazi necessari per allestire il “Laboratorio di Matematica” al fine di ospitare le macchine matematiche.

A seguito dell'attività di progettazione sviluppata nel mese di ottobre 2020 si è concordato il seguente elenco di attività da svolgere a cura del Liceo Righi nell'a.s. 2020/21, in raccordo con Città metropolitana di Bologna e Istituzione Gian Franco Minguzzi:

- Servizio di noleggio delle macchine matematiche alle scuole
- Costruzione di artefatti matematici con stampante 3D (dal bidimensionale al tridimensionale e viceversa)
- Costruzione di nuove macchine matematiche storiche
- Redazione di schede didattiche sull'uso delle macchine matematiche per il triennio delle superiori
- Corso di aggiornamento per insegnanti aperto al territorio in modalità blended (compatibilmente con l'andamento della pandemia)
- Creazione di un sito WEB per pubblicizzare sul territorio il laboratorio di macchine matematiche
- Creazione di un corso MOODLE sull'uso delle macchine matematiche nella didattica

L'adesione dell'Istituzione scolastica è stata formalizzata tramite l'invio di riscontro positivo (acquisito con PG 61490 del 13 novembre 2020) alla proposta di adesione della Città metropolitana di Bologna PG 58305 del 2 novembre 2020.

Il coordinamento istituzionale di tutte le azioni citate sarà in capo all'Area Sviluppo sociale della Città metropolitana di Bologna, in raccordo con l'Ufficio scolastico regionale per l'Emilia-Romagna - Ambito territoriale di Bologna.