



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Info progetto

Codice meccanografico scuola/Codice ITS sede di direttivo:

REIC81400X

Codice meccanografico scuola/Codice ITS beneficiario del progetto:

REIC81400X

Denominazione scuola/ITS sede di direttivo:

"DON PASQUINO BORGHI"

Importo finanziato:

2.000,00 €

Titolo progetto:

Animatore digitale: formazione del personale interno

Codice progetto:

M4C1I2.1-2022-941-P-9400

Titolo avviso/decreto:

Animatori digitali 2022-2024

Codice avviso/decreto:

M4C1I2.1-2022-941

CUP:

H84D22002890006

Data di assunzione a bilancio:

14/11/2022

Cronoprogramma

| Fasi procedurali | Data inizio prevista | Data fine prevista | Data inizio effettiva | Data fine effettiva |
|--|----------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| Progetto (durata complessiva) * | 01/01/2023 | 31/12/2024 | 06/02/2023 | 29/11/2024 |
| Predisposizione capitolato e bando di gara | 07/03/2024 | 07/03/2024 | 07/03/2024 | 07/03/2024 |
| Pubblicazione bando di gara | 08/03/2024 | 11/03/2024 | 08/03/2024 | 11/03/2024 |
| Aggiudicazione * | 31/12/2023 | 31/12/2023 | 31/12/2023 | 31/12/2023 |
| Stipula Contratto * | 31/12/2023 | 31/12/2023 | 31/12/2023 | 31/12/2023 |
| Esecuzione Fornitura * | 28/02/2024 | 27/06/2024 | 28/02/2024 | 27/06/2024 |
| Collaudo/Verifica di conformità * | 27/06/2024 | 29/06/2024 | 27/06/2024 | 29/06/2024 |

Percorsi formativi

| Titolo | Ore | Modalità | Iscritti | Attestati | Destinatari | Ordini scuola/ITS | Provenienza corsisti | Data inizio | Data fine | Relatore |
|--------------------------------------|------|-------------|----------|-----------|---|--|----------------------|-------------|------------|--|
| APP E SOFTWARE PER LA DIDATTICA | 14.0 | In presenza | 21 | 9 | Dirigenti scolastici; Direttore dei servizi generali e amministrativi; ATA (Personale amministrativo, Assistenti tecnici e Collaboratori scolastici); Docenti; Personale educativo; | Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado; CPIA (Centri provinciali per l'istruzione degli adulti); Personale educativo; Tutti gli ordini scuola; | EMILIA-ROMAGNA; | 28/02/2024 | 16/05/2024 | ANIMATORE DIGITALE DOTT.SSA COLIVA MARTINA |
| CODING CON ARDUINO | 10.0 | In presenza | 12 | 8 | Dirigenti scolastici; Direttore dei servizi generali e amministrativi; ATA (Personale amministrativo, Assistenti tecnici e Collaboratori scolastici); Docenti; Personale educativo; | Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado; CPIA (Centri provinciali per l'istruzione degli adulti); Personale educativo; Tutti gli ordini scuola; | EMILIA-ROMAGNA; | 30/04/2024 | 14/05/2024 | FRANCESCO PONTORIERO |
| IN CLASSE CON IL MONITOR INTERATTIVO | 8.0 | In presenza | 15 | 6 | Dirigenti scolastici; Direttore dei servizi generali e amministrativi; ATA (Personale amministrativo, Assistenti tecnici e Collaboratori scolastici); Docenti; Personale educativo; | Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado; CPIA (Centri provinciali per l'istruzione degli adulti); | EMILIA-ROMAGNA; | 11/04/2024 | 09/05/2024 | ANIMATORE DIGITALE DOTT.SSA COLIVA MARTINA |

| Titolo | Ore | Modalità | Iscritti | Attestati | Destinatari | Ordini scuola/ITS | Provenienza corsisti | Data inizio | Data fine | Relatore |
|--------------------|------|-------------|----------|-----------|---|--|----------------------|-------------|------------|----------------------|
| | | | | | | Personale educativo; Tutti gli ordini scuola; | | | | |
| ORTO MOBILE BIOBOT | 10.0 | In presenza | 15 | 10 | Dirigenti scolastici; Direttore dei servizi generali e amministrativi; ATA (Personale amministrativo, Assistenti tecnici e Collaboratori scolastici); Docenti; Personale educativo; | Scuola dell'infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di I grado; Scuola secondaria di II grado; CPIA (Centri provinciali per l'istruzione degli adulti); Personale educativo; Tutti gli ordini scuola; | EMILIA-ROMAGNA; | 17/06/2024 | 27/06/2024 | FRANCESCO PONTORIERO |

Rendicontazione - Rendicontazione finale

| Numero giustificativo | Data | Descrizione | Procedura | Voce di spesa | Importo Tot.Lordo | Importo IVA | Totale imputato al finanziamento ministeriale PNRR |
|-----------------------|------------|--|--|----------------------------------|-------------------|-------------|--|
| 1 | 12/07/2024 | Pagamento compenso per formazione Animatore DIgitale | Procedura : PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE Incarico Animatore Digitale a.s. 2023/2024 di formatore interno e referente formazione digitale PNRR Azione 2.1 Fornitore : Coliva Martina | Spese per attività di formazione | 700,00 € | 0,00 € | 700,00 € |
| 291 | 27/08/2024 | Ordine 25/2024 - ODA MEPA 7730049 Formazione digitale AD PNRR M4C13.2-2022-961-P-9400 | Procedura : AFFIDAMENTO DIRETTO ODA 7730049 - CONTRATTO DI SERVIZI FORMAZIONE STEM (CODING ARDUINO E BIOBOT) Fornitore : EUGENILAB SRL | Spese per attività di formazione | 1.300,00 € | 234,43 € | 1.300,00 € |

| Numero giustificativo | Data | Descrizione | Procedura | Voce di spesa | Importo Tot.Lordo | Importo IVA | Totale imputato al finanziamento ministeriale PNRR |
|-----------------------|------|-------------|-----------|---------------|-------------------|-------------|--|
| | | | | Totale | 2.000,00 € | 234,43 € | 2.000,00 € |

Giustificativo di spesa n.1

Procedura associata

Titolo:

PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE

Data:

31/12/2023

Natura CUP:

Acquisto di beni e servizi

Descrizione:

Incarico Animatore Digitale a.s. 2023/2024 di formatore interno e referente formazione digitale PNRR Azione 2.1

Fornitore

Codice Fiscale / P.IVA:

CLVMTN75H66H223Q

Nome:

Martina

Cognome:

Coliva

Informazioni generali

CIG:

-

Numero giustificativo:

1

Data giustificativo:

12/07/2024

Tipologia giustificativo:

Cedolino

Descrizione:

Pagamento compenso per formazione Animatore DIGitale

Nome documento giustificativo di spesa:

Cedolino Coliva AD.pdf

Voce di spesa:

Spese per attività di formazione

Condizione di pagamento:

Pagamento in un'unica soluzione

Modalità di pagamento:

Bonifico

Importo netto (IVA esclusa/netto dipendente):

486,68 €

Importo lordo (IVA inclusa/lordo stato):

700,00 €

Nome documento Timesheet:

TimeSheet PNRR AD Coliva_signed.pdf

Importi imputati al finanziamento ministeriale PNRR

Importo imputato al finanziamento ministeriale PNRR (IVA inclusa):

700,00 €

Mandati di pagamento e quietanze

Mandato numero 385

Tipologia

Ritenute erariali

CF soggetto percettore

06363391001

Nuovo mandato cumulativo

NO

Utilizza mandato cumulativo

NO

Denominazione percettore

Agenzia delle entrate

Numero mandato

385

Data mandato

14/08/2024

Descrizione breve

IRPEF su compenso formazione AD

Importo mandato

146,27 €

Importo mandato imputato al finanziamento PNRR

146,27 €

Upload mandato

manrev-2024_385.pdf

Upload quietanza

Qietanza385_PNRR_AD_IRPEFColiva.pdf

Mandato numero 386

Tipologia

Ritenute erariali

CF soggetto percettore

06363391001

Nuovo mandato cumulativo

NO

Utilizza mandato cumulativo

NO

Denominazione percettore

Agenzia delle entrate

Numero mandato

386

Data mandato

14/08/2024

Descrizione breve

IRAP su compenso formazione AD

Importo mandato

54,05 €

Importo mandato imputato al finanziamento PNRR

54,05 €

Upload mandato

manrev-2024_386.pdf

Upload quietanza

Qietanza386_PNRR_AD_IRAPColiva.pdf

Mandato numero 387

Tipologia

Ritenute previdenziali

CF soggetto percettore

02121151001

Nuovo mandato cumulativo

NO

Denominazione percettore

INPS

Data mandato

14/08/2024

Importo mandato

10,00 €

Upload mandato

manrev-2024_387.pdf

Utilizza mandato cumulativo

NO

Numero mandato

387

Descrizione breve

INPS su compenso formazione AD

Importo mandato imputato al finanziamento PNRR

10,00 €

Upload quietanza

Quietanza387_PNRR_AD_INPSColiva.pdf

Mandato numero 352

Tipologia

Mandato fornitore/sogg. Incaricato

CF soggetto percettore

CLVMTN75H66H223Q

Nuovo mandato cumulativo

NO

Utilizza mandato cumulativo

NO

Denominazione percettore

Martina Coliva

Numero mandato

352

Data mandato

12/07/2024

Descrizione breve

Netto su compenso per formazione AD

Importo mandato

489,68 €

Importo mandato imputato al finanziamento PNRR

489,68 €

Upload mandato

manrev-2024_352.pdf

Upload quietanza

Quietanza352_PNRR_AD_NettoColiva.pdf

Giustificativo di spesa n.291

Procedura associata

Titolo:

AFFIDAMENTO DIRETTO

Data:

08/03/2024

Natura CUP:

Acquisto di beni e servizi

Descrizione:

ODA 7730049 - CONTRATTO DI SERVIZI FORMAZIONE STEM (CODING ARDUINO E BIOBOT)

Fornitore

Codice Fiscale / P.IVA:

02024910438

Denominazione:
EUGENILAB SRL

Informazioni generali

CIG:
B0C2DDD2D8

Numero giustificativo:
291

Data giustificativo:
27/08/2024

Tipologia giustificativo:
Fattura

Descrizione:
Ordine 25/2024 - ODA MEPA 7730049 Formazione digitale AD PNRR M4C13.2-2022-961-P-9400

Voce di spesa:
Spese per attività di formazione

Condizione di pagamento:
Pagamento in un'unica soluzione

Modalità di pagamento:
Bonifico

Importo netto (IVA esclusa/netto dipendente):
1.065,57 €

Importo lordo (IVA inclusa/lordo stato):
1.300,00 €

IVA sul totale lordo

Importo dell'IVA:
234,43 €

Modalità dell'IVA:
Split Payment

Importi imputati al finanziamento ministeriale PNRR

Importo imputato al finanziamento ministeriale PNRR (IVA inclusa):
1.300,00 €

Importo IVA sul totale imputato al finanziamento ministeriale PNRR
234,43 €

Mandati di pagamento e quietanze

Mandato numero 450

Tipologia
IVA

CF soggetto percettore
06363391001

Nuovo mandato cumulativo
NO

Utilizza mandato cumulativo
NO

Denominazione percettore
Agenzia delle entrate

Numero mandato
450

Data mandato
14/10/2024

Descrizione breve
IVA su fattura 291/2024 - Formazione digitale AD PNRR

Modalità IVA

Split Payment

Importo mandato

234,43 €

Importo mandato imputato al finanziamento PNRR

234,43 €

Upload mandato

manrev-2024_450.pdf

Upload quietanza

Quietanza450_PNRR_AD_IVAEugenilab.pdf

Mandato numero 435

Tipologia

Mandato fornitore/sogg. Incaricato

CF soggetto percettore

02024910438

Nuovo mandato cumulativo

NO

Utilizza mandato cumulativo

NO

Denominazione percettore

EUGENILAB SRL

Numero mandato

435

Data mandato

28/09/2024

Descrizione breve

Imponibile fattura 291/2024 - Formazione digitale AD PNRR

Importo mandato

1.065,57 €

Importo mandato imputato al finanziamento PNRR

1.065,57 €

Upload mandato

manrev-2024_435.pdf

Upload quietanza

Quietanza435_PNRR_AD_Eugenilab.pdf

DURC

Presenza DURC

SI

Numero:

INPS_39227191

Nome Documento:

Durc_INPS_39227191_Eugenilab_PNRR
AD.pdf

Data

11/03/2024

Collaudo / conformità / regolare esecuzione

Presenza documento:

Esito positivo

Numero di protocollo:

5830

Nome documento:

28_CertificatoRegolareEsecuzioneServizioFormazione_Eugenilab_signed.pdf

Data:

29/06/2024

Procedure associate ai giustificativi di spesa

| Procedura | Descrizione breve | Data Pubblicazione | Documenti Caricati | Associato a |
|---------------------------------|---|--------------------|---|-----------------|
| PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE | Incarico Animatore Digitale a.s. 2023/2024 di formatore interno e referente formazione digitale PNRR Azione 2.1 | 31/12/2023 | <ul style="list-style-type: none"> Atti di individuazione (Avviso, delibera o circolare) (Firmato digitalmente) | Intero progetto |
| AFFIDAMENTO DIRETTO | ODA 7730049 - CONTRATTO DI SERVIZI FORMAZIONE STEM (CODING ARDUINO E BIOBOT) | 08/03/2024 | <ul style="list-style-type: none"> Dichiarazione assenza di conflitto di interesse dell'operatore economico Determina a contrarre (Firmato digitalmente) Dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari Determina di aggiudicazione (Firmato digitalmente) DURC affidatario Dichiarazione di assenza conflitto di interessi RUP | Intero progetto |

Procedura - PROCEDURA RELATIVA AL PERSONALE

Associato a:

Intero progetto

Codice identificativo gara (CIG):

Cig non presente

Motivazione assenza CIG:

Trattasi di incarichi di collaborazione non soggetti a cig

Estremi norma di riferimento:

DLGS 50/2016: Art 23, comma 2: Affidamento interno

Dettagli procedura di selezione

Descrizione

Incarico Animatore Digitale a.s. 2023/2024 di formatore interno e referente formazione digitale PNRR Azione 2.1

Data avvio procedura

31/12/2023

Data primo incarico

31/12/2023

Fornitore/Soggetto incaricato

Codice Fiscale / P.IVA:

CLVMTN75H66H223Q

Forma giuridica:

Persona Fisica

Nome:

Martina

Cognome:

Coliva

Data nascita:

26/06/1975

Fornitore estero:

NO

Compenso lordo:

700,00 €

Data conferimento incarico:

31/12/2023

Documentazione

Documento - Atti di individuazione (Avviso, delibera o circolare) (Firmato digitalmente)

Descrizione

Determina individuazione Animatore Digitale

Data del**documento**

31/12/2023

Documento

firmato_1730104119_SEGNATURA_1730044678_4_Determina_Individuazione_AD_Referente_Formazione_Digitale_(PNRR-_Azione2.1).pdf

Procedura - AFFIDAMENTO DIRETTO

Associato a:

Intero progetto

Codice identificativo gara (CIG):

B0C2DDD2D8

Dettagli procedura di aggiudicazione (PDA)

Descrizione breve

ODA 7730049 - CONTRATTO DI SERVIZI FORMAZIONE STEM (CODING ARDUINO E BIOBOT)

Importo a base d'asta

1.065,57 €

Data di pubblicazione procedura/data di affidamento

08/03/2024

Importo aggiudicato lordo (IVA inclusa)

1.300,00 €

Importo aggiudicato netto (IVA esclusa)

1.065,57 €

Data aggiudicazione procedura

11/03/2024

Fornitore

Codice Fiscale / P.IVA:

02024910438

Forma giuridica:

Persona giuridica

Denominazione:

EUGENILAB SRL

Fornitore estero:

NO

Dati del titolare effettivo

Codice Fiscale:

GNENDR83S07D542U

Titolare effettivo estero:

NO

Nome:

Andrea

Cognome:

Eugeni

Data di nascita:

07/11/1983

Percentuale di proprietà:

100 %

Data inizio titolarità:

31/01/2020

Data fine titolarità:

31/12/2999

Autocertificazione del titolare effettivo:

1_DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONE.pdf

Documentazione

Documento - DNSH

Documento presente

NO

Motivazione

Servizio di Formazione

Documento - Dichiarazione assenza di conflitto di interesse dell'operatore economico

Descrizione

Dichiarazione di assenza di conflitto di interessi Operatore Economico EUGENILAB

Data del documento

26/06/2024

Documento

SEGNATURA_1721312591_27_Dichiarazione_Insussistenza_Conflitto_Interessi_EUGENI__(PNRR_Azione2.1)-signed.pdf

Documento - Determina a contrarre (Firmato digitalmente)

Descrizione

Determina a contrarre

Data del documento

08/03/2024

Documento

firmato_1730104119_SEGNATURA_1730061376_17_Determina_indizione_affidamento_diretto_FormazioneAD_(PNRR_Azione2.1)

Documento - Dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari

Descrizione

Dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari L. 136/2010

Data del documento

05/06/2024

Documento

3_ASSOLVIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI TRACCIABILITA FINANZIARIA DI CUI ALLA LEGGE 136-2010.pdf

Documento - Determina di aggiudicazione (Firmato digitalmente)

Descrizione

Determina di aggiudicazione

Data del documento

11/03/2024

Documento

firmato_1730104119_SEGNATURA_1730062052_19_1_Determina_affidamento_diretto_Formazione_AD_Eugeni_(PNRR_Azione2.1)

Documento - Contratto/Documento di stipula (Firmato digitalmente)

Descrizione

Stipula ODA 7730049

Data del documento

11/03/2024

Documento

SEGNATURA_1718012235_19_1_RIEPILOGO_FASE_7730049_ODA_Formazione_STEM.pdf

Documento - DURC affidatario

Descrizione

DURC Eugenilab srl validità 13/01/2024 - 12/05/2024

Data del documento

11/03/2024

Documento

Durc_INPS_39227191_.pdf

Documento - Offerta

Documento presente

NO

Motivazione

Effettuata ODA MEPA

Documento - Dichiarazione di assenza conflitto di interessi RUP

Descrizione

Dichiarazione di assenza di conflitto di interessi del RUP nell'ambito degli interventi a valere sul PNRR Azione 2.1

Data del documento

08/03/2024

Documento

firmato_1712304437_SEGNATURA_1712243462_19_Dichiarazione_Insussistenza_Conflitto_Interessi_RUP-EUGENI_Campo_(PNRR_Azione_2.1).pdf

Documento - Avviso/Bando/Invito

Documento presente

NO

Motivazione

Effettuata ODA MEPA

Tipologie di spesa associate ai giustificativi di spesa

| Voce di spesa | Totale rendicontato |
|----------------------------------|---------------------|
| Spese per attività di formazione | 2.000,00 € |
| TOTALE RENDICONTATO | 2.000,00 € |

Relazione Finale

Indicatori Comuni

| ID | Indicatore | Valore realizzato | Valore obiettivo |
|-------|--|--------------------|--------------------|
| C7 | UTENTI DI SERVIZI, PRODOTTI E PROCESSI DIGITALI PUBBLICI NUOVI E AGGIORNATI | 63 Utenti per anno | 10 Utenti per anno |
| C10IB | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (UOMINI ETÀ 18-29) | 0 Persone | Persone |
| C10IC | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (UOMINI; 30-54) | 6 Persone | Persone |
| C10ID | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (UOMINI; 55<) | 1 Persone | Persone |
| C10IF | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (DONNE; ETÀ 18-29) | 0 Persone | Persone |
| C10IG | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (DONNE; 30-54) | 37 Persone | Persone |
| C10IH | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (DONNE; 55<) | 19 Persone | Persone |
| C10IL | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (NON-BINARIO 18-29) | 0 Persone | Persone |
| C10IM | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (NON-BINARIO; 30-54) | 43 Persone | Persone |
| C10IN | NUMERO DI PARTECIPANTI IN UN PERCORSO DI ISTRUZIONE O DI FORMAZIONE - COMPETENZE DIGITALI (NON-BINARIO; 55<) | 20 Persone | Persone |

Targets

| ID | Target | Valore realizzato | Valore obiettivo |
|----|--|-------------------|------------------|
| 69 | Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo | 33 Numero | 20 |

Milestones

| ID | Milestone | Stato |
|-----|--|-------------------------------------|
| 116 | Conclusione delle attività di formazione e attestazione di frequenza | <input checked="" type="checkbox"/> |

Relazione finale

Intervento realizzato

Descrizione complessiva dell'intervento realizzato con indicazione di modalità di realizzazione ed eventuali sperimentazioni svolte

I corsi organizzati dal team digitale sono stati complessivamente 4 e si sono svolti tra febbraio e giugno 2024. -"App per la didattica" (14 ore) ha registrato 21 insegnanti iscritti, tra questi 9 hanno completato il percorso e ricevuto l'attestato di frequenza. Il percorso ha previsto la conoscenza e la sperimentazione delle principali App utili per la didattica e da sfruttare con modalità diverse a seconda dell'ordine di scuola (infanzia, primaria e secondaria). L'ultimo incontro è stato dedicato alla condivisione di sperimentazioni fatte in classe rispetto all'uso delle App o dei software appresi durante il corso. E' stata creata anche una cartella condivisa nella quale i corsisti hanno caricato le sperimentazioni delle varie App: si è creato così una repository utile per trovare idee e consultare esempi di attività. La modalità è stata in presenza e caratterizzata dalla condivisione di idee e dall'aiuto reciproco. - "In classe con il Monitor interattivo" (8 ore) ha registrato 15 insegnanti iscritti, tra questi 6 hanno completato il percorso e ricevuto l'attestato di frequenza. Il percorso ha previsto l'apprendimento delle funzioni di base del Monitor interattivo, l'uso delle applicazioni, la navigazione in Internet e la connessione con altri dispositivi (in particolare la webcam, la document camera e il microscopio digitale). La modalità è stata in presenza e caratterizzata dalla condivisione di competenze e dalla risoluzione di reali problematiche rispetto all'uso del Monitor. I seguenti corsi sono stati realizzati da un formatore esterno il prof. Francesco Pontoriero. - "Coding con Arduino" (10 ore) ha registrato 12 insegnanti iscritti, tra questi 8 hanno completato il percorso e ricevuto l'attestato di frequenza. Il corso è stato frequentato anche da corsisti esterni al Comprensivo, dato l'interesse per l'argomento. Il percorso ha previsto l'introduzione al sistema Arduino e al sistema di programmazione a blocchi. Si sono svolte molte esercitazioni per favorire l'apprendimento induttivo e pratico del programma. - "Orto Mobile Biobot" (10 ore) ha registrato 15 insegnanti iscritti, tra questi 10 hanno completato il corso ricevuto l'attestato di frequenza. Il percorso ha previsto l'applicazione del programma Arduino per l'utilizzo dell'orto mobile Biobot: sono state realizzate molte esercitazioni pratiche sulla macchina Biobot presente a scuola e sono state presentate idee per l'utilizzo in classe con gli studenti.

Tematiche e soluzioni metodologiche trattate nelle attività di formazione

- Corso "App per la didattica" Tematiche: sperimentazione app quali Plickers, Edpuzzle, Bookcreator, Classroom screen, Toy Theatre, Happy learning, TKSST, 123Apps, OnRead, Software di intelligenza artificiale: Huggin Face Chat GPT, Adobe Express, HiLink, MagicSchool AI, LessonLab, QuestionWell - Corso "In classe con il monitor interattivo" Tematiche: funzioni di base del Monitor interattivo, l'uso delle applicazioni, la navigazione in Internet e la connessione con altri dispositivi (in particolare la webcam, la document camera e il microscopio digitale) - Corso " Coding con arduino" Preparazione all'utilizzo di Arduino Tematiche: introduzione alla scheda Arduino, account Tinkercad e panoramica della piattaforma Coding tramite programmazione a blocchi + testo • strutture • variabili • tipi di dati • aritmetica • costanti • controllo di flusso • ingressi e uscite digitali • ingressi e uscite analogiche • operazioni matematiche • numeri casuali • comunicazione seriale ESERCITAZIONI PRATICHE Blinking Controllare un led con un pulsante Suono Potenziometro e motori Lampada che cambia colore (RGB) Le operazioni con i sensori (Temperatura, Umidità, Luce) - Corso "Orto mobile Biobot" Tematiche: preparazione IDE Arduino e installazione plugin necessari Configurazione WIFI Introduzione ArduBlock Lettura dati sensori nella piattaforma in Cloud ESERCITAZIONI PRATICHE Lampeggio LED Accensione a stati invertiti della pompa idraulica Attivazione del sensore di umidità attraverso un tasto ed eventualmente far partire se necessaria anche la pompa per l'irrigazione automaticamente dalla lettura Attivazione delle pompe indipendentemente dal valore registrato dal sensore (pompa manuale) Regolazione dell'accensione delle pompe in base alla luce rilevata dal sensore Avvisatore acustico per partenza pompa Avvisatore acustico per acqua mancante in serbatoio Disattivazione pompe per acqua mancante in serbatoio Avvisatore led durante funzionamento pompa Metodologia: in tutti i corsi ha prevalso l'uso di una metodologia induttiva, basata sulla sperimentazione diretta. Le tematiche trattate sono state scelte sulla base dei bisogni formativi degli insegnanti del Comprensivo e sulla loro immediata spendibilità nel contesto classe.

Elenco dei percorsi formativi svolti

| Id corso Scuola Futura | Titolo del corso | Durata in ore | Numero partecipanti attestati | Destinatari (docenti/ata/altro) |
|-------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--|
| 238186 | APP E SOFTWARE PER LA DIDATTICA | 14 | Iscritti 21 - Formati >70% 9 | DOCENTI |
| 238190 | IN CLASSE CON IL MONITOR INTERATTIVO | 8 | Iscritti 15 - Formati >70% 6 | DOCENTI |
| 246083 | CODING CON ARDUINO | 10 | Iscritti 12 - Formati >70% 8 | DOCENTI |
| 246085 | ORTO MOBILE BIOBOT | 10 | Iscritti 15 - Formati >70% 10 | DOCENTI |

Data

29/06/2025

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Firma digitale del Legale rappresentante