



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

Piano Scuola Digitale in Friuli Venezia Giulia

Programma regionale anni scolastici

2025/26 - 2026/27 - 2027/28



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

Direzione centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia

Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio

Sommario

Abbreviazioni.....	4
1. Abstract	5
2. Premessa	6
3. Le azioni realizzate dal “Programma regionale per la Scuola Digitale 2021-2023”.....	9
4. Scuola Digitale - Programma regionale anni scolastici 2025/26 - 2026/27 - 2027/28.....	18
4.1 - Obiettivi generali	18
4.2 - Obiettivi Strategici.....	18
4.3 - Ambiti e schede di intervento.....	19
4.4 - Il percorso di elaborazione del Piano Scuola Digitale.....	21
4.5 - Risultati attesi	21
5. SCHEDE DEGLI INTERVENTI	22
5.1 - Interventi relativi al sostegno dell'innovazione metodologica e didattica riguardanti la scuola digitale presso le istituzioni scolastiche regionali	23
5.1.1 - Laboratori di didattica digitale	23
Progetti di didattica innovativa	23
Progetti di didattica aumentata (AI generativa applicata alla didattica)	25
Progetto visite didattiche al data Center INSIEL e breve corso su cybersecurity.....	27
5.1.2 - Etica e benessere digitale	29
Esploratori digitali	29
Sportello benessere digitale.....	31
5.2 - Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica delle istituzioni scolastiche per la digitalizzazione e la didattica a distanza.....	33
5.2.1 - Utilizzo di device, servizi cloud per la fruizione di VR/AR/MR supportata dallo sviluppo di moduli didattici e consulenza specialistica mirata	33
5.3 Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica dell'Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia	36
5.3.1 - Servizi di manutenzione del sito web USR.....	36
5.4 - Interventi relativi alla formazione degli operatori presso le scuole regionali a sostegno del ruolo attivo degli insegnanti e degli studenti nei processi di apprendimento e di costruzione delle conoscenze digitali nella didattica	38
5.4.1 - Applicativo per la didattica digitale innovativa	38
6. Riferimenti normativi e link di approfondimento	41

Abbreviazioni

AR Augmented Reality

BES Bisogni Educativi Speciali

DGR Deliberazione di Giunta regionale

DSA Disturbi Specifici di Apprendimento

EAS Episodi di apprendimento situato

I.A. Intelligenza artificiale

MR Mixed Reality

PNSD Piano Nazionale Scuola Digitale

RPR Rete Pubblica Regionale FVG

STEM Science Technology Engineering Mathematics

USR Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia

VR Virtual Reality

1. Abstract

Il “Piano Scuola Digitale in Friuli Venezia Giulia - Programma regionale anni scolastici 2025/26 - 2026/27 - 2027/28” si sviluppa in continuità con il Programma del precedente triennio (2021–2023) e si inserisce nel quadro delle strategie europee e nazionali, richiamando in particolare le Raccomandazioni del Consiglio UE del novembre 2023, il Piano d’Azione per l’Istruzione Digitale 2021–2027 della Commissione Europea e il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD). Il Piano Scuola Digitale è stato elaborato a partire da un’attenta analisi dei bisogni del territorio e dell’esperienza acquisita nel tempo, valorizzando un percorso partecipativo che ha coinvolto attivamente scuole, Università, Enti locali e altri attori del sistema educativo regionale.

Il macro obiettivo del Piano Scuola Digitale è quello di favorire il processo di digitalizzazione delle Istituzioni scolastiche della Regione, per garantire una scuola inclusiva, sostenibile, resiliente e capace di affrontare le sfide educative e tecnologiche del futuro. Al centro della strategia regionale c’è la volontà di rafforzare la trasformazione digitale del sistema scolastico, integrando le tecnologie nei percorsi di apprendimento, nell’infrastruttura scolastica e nella formazione del personale. Il Programma intende, inoltre, porre un’attenzione particolare all’inclusività nei contesti e nei processi di apprendimento.

La priorità della Regione Friuli Venezia Giulia è quella di diffondere un’istruzione digitale di qualità, superando le disuguaglianze digitali e promuovendo un utilizzo consapevole, etico e responsabile delle tecnologie. Il processo è pensato per coinvolgere in modo trasversale tutti i destinatari, includendo non solo gli studenti delle scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico regionale, ma anche i docenti e le famiglie. Queste ultime saranno parte attiva nell'affrontare temi rilevanti come la protezione dei minori online e l'inclusione degli studenti con disabilità e bisogni educativi speciali.

Ulteriori obiettivi strategici comprendono: il potenziamento delle competenze digitali degli studenti e della comunità educante, l’utilizzo di tecnologie emergenti (realtà virtuale, aumentata, aule immersive), il rafforzamento di reti tra scuole e la garanzia di continuità educativa nelle aree interne.

Il Piano Scuola Digitale prevede aggiornamenti periodici per adattarsi all’evoluzione del contesto tecnologico e scolastico e punta a costruire un sistema educativo regionale digitalmente evoluto, inclusivo e capace di innovare in maniera sostenibile.

2. Premessa

Nel novembre 2023, il Consiglio dell'Unione Europea ha adottato due raccomandazioni chiave:

- **favorire fattori abilitanti per un'istruzione e formazione digitale di successo**, invitando gli Stati membri a garantire l'accesso universale a un'istruzione digitale inclusiva e di alta qualità, sviluppando strategie nazionali e investendo in infrastrutture, strumenti e contenuti digitali;
- **migliorare la fornitura di competenze e abilità digitali nell'istruzione e formazione**, suggerendo azioni per potenziare lo sviluppo delle competenze digitali a tutti i livelli educativi, dalle competenze di base a quelle avanzate, inclusa l'intelligenza artificiale.

Queste raccomandazioni si inseriscono nel contesto del **Piano d'Azione per l'Istruzione Digitale 2021–2027** della Commissione Europea che mira a promuovere un'istruzione digitale di alta qualità, inclusiva e accessibile in tutta l'UE.

Il **Digital Competence Framework for Citizens 2.2**, quadro delle competenze digitali per i cittadini, noto anche come DigComp, fornisce un linguaggio comune per identificare e descrivere le aree chiave delle competenze digitali. È uno strumento a livello europeo che mira a migliorare le competenze digitali dei cittadini, aiutare i responsabili politici a formulare politiche per lo sviluppo delle competenze digitali e pianificare iniziative di istruzione e formazione per migliorare le competenze digitali di specifici gruppi target.

Il **Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)** pilastro fondamentale già previsto ne “La Buona Scuola (legge 107/2015)” fornisce una visione operativa rispetto alle più importanti sfide di innovazione del sistema pubblico dove, al centro di questa visione, vi sono l'innovazione del sistema scolastico e le opportunità dell'educazione digitale.

Si ritiene utile citare in questa occasione che l'Amministrazione regionale già nel 2016, per rendere il sistema scolastico regionale maggiormente rispondente ai bisogni educativi e realizzare un modello regionale di Scuola Digitale aveva elaborato un primo “*Programma regionale per la scuola digitale*”, al fine di proporre interventi coordinati e sinergici con il citato Piano Nazionale.

In seguito, la Regione Friuli Venezia Giulia ha sviluppato un quadro normativo e programmatico specifico per promuovere la digitalizzazione del sistema scolastico regionale, in linea con il PNSD. Infatti, gli articoli n. 39 e n. 40 della Legge regionale 28 marzo 2018 n. 13, modificata e potenziata con Legge regionale del 4 dicembre 2020 n. 24, definiscono i termini di possibili interventi e azioni che la Regione intende porre in essere rispetto al tema del digitale.

Nel triennio che va dal 2021 al 2023 si è attuato il “*Programma Regionale per la Scuola Digitale 2021–2023*” con l'obiettivo di sostenere l'innovazione digitale nelle scuole. Approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1392 del 10 settembre 2021 e successivamente aggiornato con DGR n. 534 del 24 marzo 2023 e infine con DGR n. 493 del 5 aprile 2024 che ha prorogato il programma fino al 31 dicembre 2025.

In seguito all'Avviso pubblico emanato dall'Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia, con provvedimento AOODRFVG n. 11347 dell'8 ottobre 2021, è stato individuato l'Istituto Statale di Istruzione superiore Magrini-Marchetti di Gemona del Friuli (UD) quale scuola Polo per l'attuazione degli interventi programmati.

Il Programma regionale si è sviluppato in tre ambiti principali: il primo ha riguardato il potenziamento della connettività e dei servizi di rete, con l'obiettivo di garantire alle scuole un accesso a Internet affidabile e veloce; il secondo si è concentrato sulla fornitura di dispositivi di rete e dotazioni tecnologiche moderne a supporto delle attività didattiche; il terzo ambito ha promosso l'innovazione metodologica e didattica, favorendo l'introduzione di

approcci come la flipped classroom e la gamification nonché l'integrazione nel curriculum di discipline STEM, della cittadinanza digitale e della media education.

Le attività realizzate hanno inoltre avuto lo scopo di fornire agli istituti scolastici infrastrutture di rete, sia locali che geografiche, in grado di garantire prestazioni adeguate in termini di velocità e stabilità, evitando così colli di bottiglia nell'erogazione dei servizi scolastici.

Portare il servizio di connettività per la fruizione della banda larga negli edifici scolastici è stato un obiettivo particolarmente sfidante per il cambiamento in chiave digitale della scuola. La connettività è infatti a supporto sia della didattica che dei processi amministrativi e il collegamento alla RPR, la Rete Pubblica Regionale, ha consentito la fruizione del digitale all'interno degli spazi scolastici come aule, laboratori, biblioteche, sale insegnanti e uffici amministrativi.

Gli scenari della società dell'informazione e della comunicazione hanno richiesto che la scuola svolgesse un ruolo attivo nel promuovere l'acquisizione di competenze digitali da parte degli studenti. Ciò ha implicato una revisione degli ambienti e delle metodologie didattiche, superando un approccio limitato all'apprendimento di sole abilità tecniche.

L'educazione al digitale mira a rendere l'accesso al web inclusivo e significativo, non solo dal punto di vista tecnico, ma anche in termini di capacità di utilizzo e comprensione. Questo significa sviluppare il pensiero logico-computazionale e il coding, sperimentare tecnologie applicate come la robotica e la stampa 3D, ma anche educare a un uso critico e consapevole della rete. È fondamentale, infatti, che gli studenti imparino a valutare la trasparenza delle fonti online e a riflettere sulle implicazioni etiche delle proprie scelte sia come fruitori sia come produttori di contenuti digitali.

Per realizzare gli intenti formulati, il Programma regionale, che ha previsto la possibilità di stipulare accordi con scuole, Università e altri enti per l'attuazione delle attività, ha coinvolto numerose Istituzioni scolastiche e ha attivato eventi e iniziative volti all'innovazione didattica e all'integrazione delle tecnologie digitali nell'insegnamento.

Per favorire il massimo coinvolgimento delle scuole statali e paritarie operanti nel territorio regionale alle misure ed opportunità offerte dal Programma, la Scuola Polo, l'Istituto Statale di Istruzione superiore Magrini-Marchetti di Gemona del Friuli, ha assunto in accordo con l'USR e con la Regione, due modalità operative. Da un lato ha emanato un Avviso per la raccolta a sportello delle progettualità delle scuole; i progetti potevano essere presentati singolarmente o in forma associata (in rete). Contemporaneamente, la Scuola Polo ha attribuito affidamenti diretti per consulenze scientifiche e tecniche necessarie per l'avanzamento del Programma.

In continuità con il precedente documento di programmazione regionale, il presente **"Piano Scuola Digitale in Friuli Venezia Giulia - Programma regionale anni scolastici 2025/26 - 2026/27 - 2027/28"**, intende dare attuazione alla normativa regionale vigente, in raccordo con il PNSD, considerando una proiezione evolutiva che tenga conto sia delle esigenze emergenti sia delle tecnologie in rapida evoluzione.

L'obiettivo principale che si propone la Regione attraverso il nuovo Piano è quello di sostenere ulteriormente il processo di digitalizzazione degli Istituti scolastici del Friuli Venezia Giulia.

Ora che il tema della connettività in banda ultra larga è completo, l'attenzione si concentra sulla gestione efficiente ed efficace delle reti e delle dotazioni informatiche, nel rispetto di standard di sicurezza adeguati.

Considerato che la scuola ha il compito di formare i giovani attraverso diversificate metodologie didattiche e che tale ruolo non può essere demandato all'Intelligenza Artificiale per ovvie ragioni (sociali, psicologiche ed educative), sarà la scuola stessa ad aiutare i giovani ad "abitare il digitale" estendendo in questo modo la funzione di accompagnamento anche all'utilizzo delle nuove tecnologie con il fine di garantire l'apprendimento permanente e favorire una crescita intellettuale e relazionale per il benessere dell'individuo.

Il Piano Scuola Digitale si rivolge in modo diversificato a tutte le Istituzioni scolastiche, stante i diversi fabbisogni, proponendo interventi volti a favorire l'innovazione didattica digitale introducendo gli strumenti di base per l'avvicinamento graduale degli studenti ai temi dell'Intelligenza Artificiale fino ad arrivare alla conoscenza dell'AI generativa applicata alla didattica, fornire nozioni sui principi della sicurezza informatica e diffondere l'utilizzo del pensiero critico.

Gli interventi hanno a riferimento quanto indicato all'art. 39 comma 2 della Legge regionale 28 marzo 2018 n. 13 (lettere b, c, c bis e d) e più precisamente:

- **(lettera b) interventi relativi al sostegno dell'innovazione metodologica e didattica riguardanti la scuola digitale presso le Istituzioni scolastiche regionali:** interventi relativi alla sperimentazione e diffusione di nuove pratiche educative, integrazione dell'intelligenza artificiale nella didattica, educazione al pensiero computazionale, alla cittadinanza digitale e alla sostenibilità; educazione alla cittadinanza digitale per studenti, docenti e famiglie; prosecuzione ed ampliamento delle attività di assistenza e consulenza nella gestione delle situazioni problematiche; visite didattiche al data Center INSIEL e breve corso su cybersecurity;
- **(lettera c) interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica delle Istituzioni scolastiche per la digitalizzazione e la didattica a distanza:** fruizione di strumenti innovativi complementari alla didattica di base, servizi di cloud, interventi per supportare lo sviluppo di moduli didattici per l'utilizzo della realtà aumentata e della realtà virtuale;
- **(lettera c bis) interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica dell'Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia:** servizi di manutenzione del sito web USR;
- **(lettera d) interventi relativi alla formazione degli operatori presso le scuole regionali a sostegno del ruolo attivo degli insegnanti e degli studenti nei processi di apprendimento e di costruzione delle conoscenze digitali nella didattica:** interventi per ampliare e diffondere l'archivio dinamico di strumenti digitali per la didattica; interventi sull'utilizzo degli strumenti digitali per l'inclusione, risorse adattative e personalizzabili.

Con il Piano Scuola Digitale 2025-2028 si apre la strada a una nuova cittadinanza digitale al fine di rafforzare le competenze digitali dei giovani non solo a scuola, ma anche all'interno delle comunità educanti e delle famiglie, promuovendo un uso sicuro, consapevole e intelligente della tecnologia.

In tal modo si vuole preparare gli studenti ad affrontare le sfide sociali, etiche e tecnologiche del digitale in quanto solo attraverso un'educazione digitale responsabile è possibile costruire un futuro in cui l'innovazione sia davvero al servizio della persona.

3. Le azioni realizzate dal “Programma regionale per la Scuola Digitale 2021-2023”

Nella prima annualità, in data 8/10/2021, è stata individuata quale Scuola Polo per l’attuazione del programma l’istituto Statale di Istruzione superiore Magrini Marchetti di Gemona del Friuli (UD). Il Programma si è sviluppato in 3 periodi: a.s. 2021-2022 e a.s. 2022-2023 entrando nel vivo nell’ a.s 2023-2024 e a.s 2024-2025. La Scuola Polo ha assunto due decisioni di metodo: 1) agire unitariamente, a prescindere dalla diversità di finanziamento 2) coinvolgere nella misura massima possibile le singole istituzioni scolastiche. È stato emanato un apposito Avviso, rivolto alle Istituzioni Scolastiche a seguito del quale, entro il 30/11/2022, sono pervenute 31 proposte progettuali.

L’attuazione del Programma ha avuto inizio nell’a.s. 2021-2022 e, tra gennaio e luglio 2022, sono state avviate le prime azioni.

Si riportano di seguito alcuni dati riguardanti le attività proposte¹.

Il **Patentino smartphone** è un’azione di sistema rivolta ad insegnanti, studenti e genitori per la promozione delle competenze di cittadinanza digitale. Nello specifico si è trattata la tutela dei minori rispetto agli aspetti critici delle nuove tecnologie ponendo l’attenzione sul valore educativo e sulle opportunità offerte dal settore digitale.

Il progetto “Patentino per lo Smartphone” nel secondo periodo progettuale è stato esteso a 150 scuole secondarie di primo grado della Regione FVG. La proposta didattica è stata rivolta agli studenti, agli insegnanti ed alle famiglie coinvolgendo l’85% di tutte le scuole della Regione. Il 92% delle scuole coinvolte nel primo periodo hanno dato continuità al progetto raggiungendo, in tal modo, una progressiva autonomia. Su richiesta dei genitori degli allievi delle scuole secondarie di primo grado è stato creato anche un percorso strutturato per il rilascio del “Patentino genitori digitali” per allargare l’informazione e la consapevolezza della tematica già proposta agli allievi. La partecipazione agli eventi è stata di circa 170 persone a serata, mentre le registrazioni delle stesse sono arrivate alla fine del primo periodo ad essere 2.995 visualizzazioni complessive.

Di seguito l’evidenza dei risultati raggiunti nel territorio regionale:

Primo periodo:



118 scuole
268 classi
5.601 studenti
1.200 insegnanti
2.150 genitori

Secondo periodo:



150 scuole
308 classi
15.400 studenti
2.560 insegnanti
7.920 genitori

¹ I dati e i grafici sono stati forniti dall’Associazione MEC in sede di rendicontazione



Immagine fronte e retro del patentino plastificato consegnato ad oltre 5000 studenti

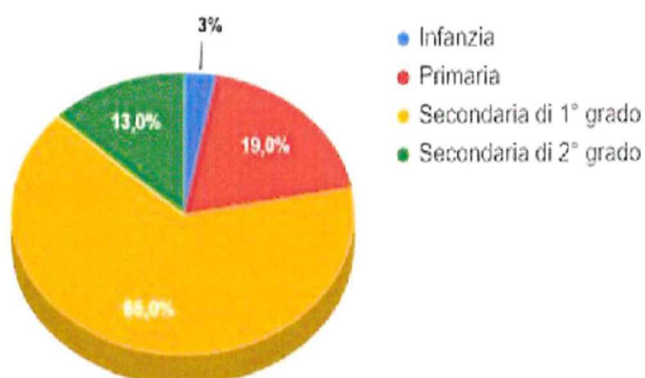
Un'ulteriore azione avviata è stato **lo Sportello per il cyberbullismo e il benessere digitale** che è rimasto accessibile telefonicamente (12h/settimana) e tramite email, con risposta entro le 24h. I casi sono stati suddivisi per tipologia, ordine di scuola e applicazioni principali segnalate. Le situazioni affrontate sono state archiviate in formato digitale, nella tutela della privacy, per poter essere consultabili dai professionisti come "case studies".

Di seguito si quantificano i casi trattati durante i due periodi suddivisi per tipologia di scuola e di situazioni:

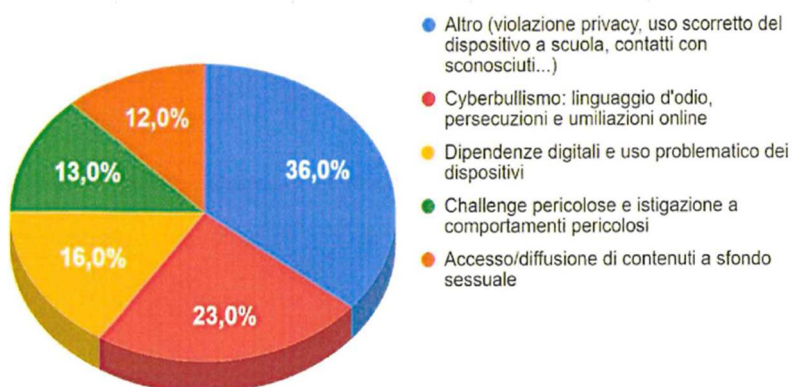
Primo periodo:

Totale: 91 casi registrati nell'anno scolastico 2022-23

Divisione per ordine scolastico:



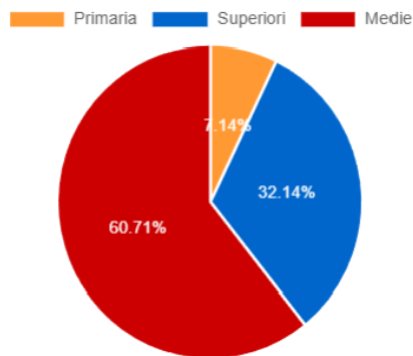
Divisione per tipologia situazioni:



Secondo periodo:

Totale: 86 casi registrati nell'anno scolastico 2023-24

Divisione per ordine scolastico:



Durante i due periodi è stato esteso, nell'ambito dell'azione Curricolo verticale per la cittadinanza digitale, l'utilizzo della **piattaforma Civix** quale strumento di elaborazione e diffusione dei materiali didattici proposti dall'Associazione MEC nell'ambito dell'educazione alla cittadinanza digitale, compresi quelli utilizzati per il Patentino per lo Smartphone. Nel secondo periodo si è ampliato l'utilizzo dello strumento con un incremento dell'11% degli utenti registrati, che in fase di rendicontazione risultavano essere **3907**.

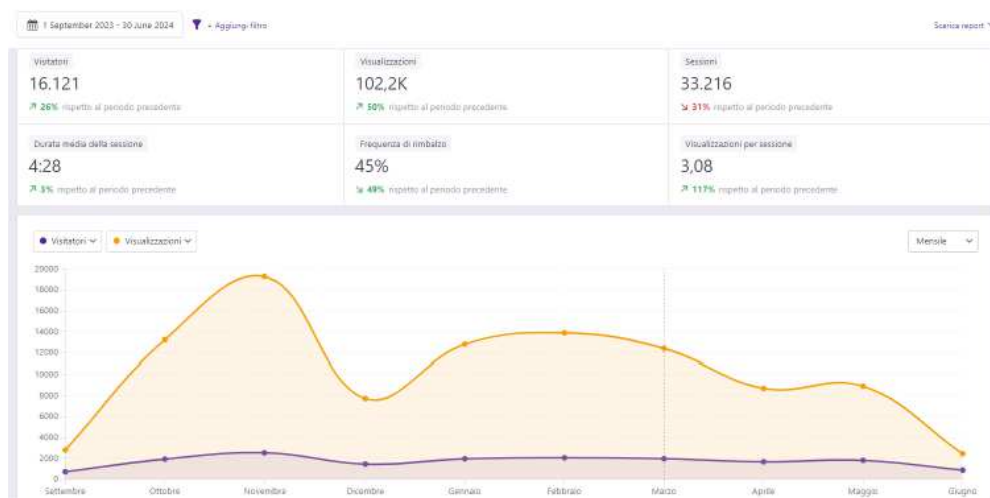
Si riportano sotto i dati relativi al primo ed al secondo periodo:

Primo periodo:



*Grafico degli accessi alla piattaforma Civix (a.s. 2022-2023): il totale di visitatori ha segnato un **incremento del 81%** sull'anno precedente.*

Secondo periodo



*Grafico degli accessi alla piattaforma Civix (a.s. 2023-2024)
Il totale di visualizzazioni ha segnato un **incremento del 50% sull'anno precedente**.*

Esploratori digitali è un percorso nato dall'esperienza del "Patentino per lo Smartphone" con lo scopo di portarlo, adattandolo, nelle scuole primarie. Il progetto didattico, con una metodologia innovativa, ha introdotto un filo conduttore narrativo basato sul linguaggio del fumetto oltre ad elementi di "gamification" nello svolgimento delle attività che hanno permesso di avvicinare lo strumento agli studenti delle primarie, ai loro insegnanti con il coinvolgimento indiretto dei genitori." Il progetto è stato finalizzato alla promozione della Cittadinanza Digitale nella scuola primaria coerentemente con le linee guida del MIUR sull'educazione civica e con il quadro europeo Digcomp 2.2.



dati parziali Aprile 2025



Anno Scolastico
2024-2025



Esploratori Digitali è il nuovo progetto di promozione della cittadinanza digitale rivolto alle scuole primarie curato dall'Associazione MEC con il supporto della Regione F.V.G. e della Fondazione Friuli. Dettagli e materiali didattici su civix.fvg.it

COSA PENSANO LE INSEGNANTI DEL PERCORSO

Dati raccolti attraverso questionario anonimo al termine della formazione.

Come valuta la qualità della formazione ricevuta nei tre incontri?

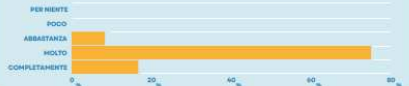


Come valuta l'efficacia dei materiali progettati per questo percorso didattico?



SCARSA INSUFFICIENTE SUFFICIENTE BUONA OTTIMA

Ritiene che le formazioni e i materiali ricevuti consentano di svolgere in autonomia i moduli previsti?



“Questo percorso rispetto ad altri seguiti in passato è molto motivante per i ragazzi, li coinvolge in prima persona e sono più disponibili a mettersi in gioco e a raccontarsi senza sentirsi giudicati sul loro utilizzo della rete. Da ottimi appunti per allenarli ad essere attenti e più consapevoli delle scelte fatte in rete.”

“Grazie per il lavoro svolto e per l'entusiasmo che avete saputo trasmettere a tutti noi nell'affrontare un tema così 'urgente', ma nello stesso tempo complesso.”



INDAGINE: BAMBINI E SCHERMI DIGITALI

Sintesi dei risultati dell'indagine realizzata tramite questionari anonimi compilati da alunni delle classi quinte delle scuole primarie della regione FVG, all'interno del progetto "Esploratori Digitali".
Maggiori dettagli sul progetto su civix.fvg.it.

CAMPIONE: 512 studenti di classe quinta della scuola primaria
Giugno 2025 - A cura dell'Associazione MEC



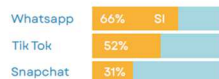
INFORMAZIONI GENERALI

Hai un dispositivo personale?



*Età media di consegna: 8 anni

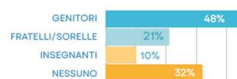
Utilizzi in autonomia le seguenti App?



Usi gli schermi prima di scuola?

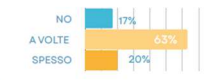


Chi ti insegna ad usare i dispositivi digitali?



DIDATTICA

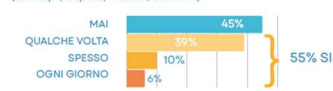
Usi i dispositivi digitali per fare i compiti?



Per cosa li utilizzi?



Usi App di Intelligenza Artificiale? (ChatGpt, Copilot, Meta AI, Gemini...)



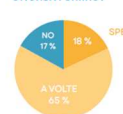
55% SI

ESPOSIZIONE A CONTATTI E CONTENUTI INADATTI

Ti capita di ricevere messaggi online da sconosciuti?



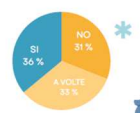
Ti capita di ricevere o leggere messaggi offensivi online?



Ti capita di vedere contenuti online che ti fanno paura o ti impressionano?



I tuoi genitori controllano se video e serie TV sono adatti alla tua età?



Un'ulteriore azione proposta in questi due periodi è stata l'utilizzo della **Piattaforma ApplInventory²**. Questa piattaforma, accessibile gratuitamente on line è un catalogo di applicazioni utili a supportare la didattica a distanza e la sperimentazione di modalità innovative di insegnamento e di personalizzazione dell'insegnamento. Nel secondo periodo sono stati progettati 8 nuovi moduli didattici e quindi attualmente la piattaforma ne propone 16: 1. ApplInventory, il Web e l'Open Source, 2. Progettare per EAS, 3. Gamification, 4. Video interattivi, 5. Storytelling sul territorio, 6. Creazione semplificata di siti Web, 7. Mappe, 8. Linee temporali, 9. Realtà virtuale ed aumentata, 10. Quiz, moduli e sondaggi, 11. Creazione lezioni, 12. Aggregatori e Portfolio, 13. Coding: prime attività, 14. Coding: ulteriori attività, 15. Intelligenza Artificiale e didattica: prime attività, 16. Intelligenza artificiale e didattica: approfondimenti.

Le registrazioni alla piattaforma sono state aperte nel dicembre 2022 in occasione del lancio della piattaforma e hanno visto degli incrementi significativi in occasione dell'apertura dei periodi didattici.

Nel 2023 sono state conteggiate n. 904 registrazioni; nel 2024 n. 2269 registrazioni, nel 2025 n. 2804 registrazioni.

Da marzo 2021 l'incremento di visite negli ultimi due anni è stato considerevole. Nel 2021 sono stati conteggiati n. 19.845 accessi, nel 2022 n. 39.709, nel 2023 n. 34.578, nel 2024 n. 78.549 e nel 2025 n. 64.638 accessi.

Per il secondo e terzo periodo didattico si sono rilevate complessivamente 198 ore di formazione. Le attività sono state svolte nelle sedi universitarie ed on line con la partecipazione di 514 utenti in presenza (1160 iscritti) e docenti provenienti da 55 scuole diverse.

Nei due periodi sono state riscontrate alcune criticità quali:

- difficoltà nella programmazione e durata delle attività previste dall'avviso: sarebbe opportuna una programmazione ad inizio anno scolastico e con attuazione per intera durata (per far valutare alle scuole altre fonti di finanziamento)
- difficoltà nel reperimento degli esperti esterni da coinvolgere
- necessità che la formazione dei docenti in materia di digitale sia continuativa e non episodica
- fragilità amministrativa superabile con partecipazione in rete

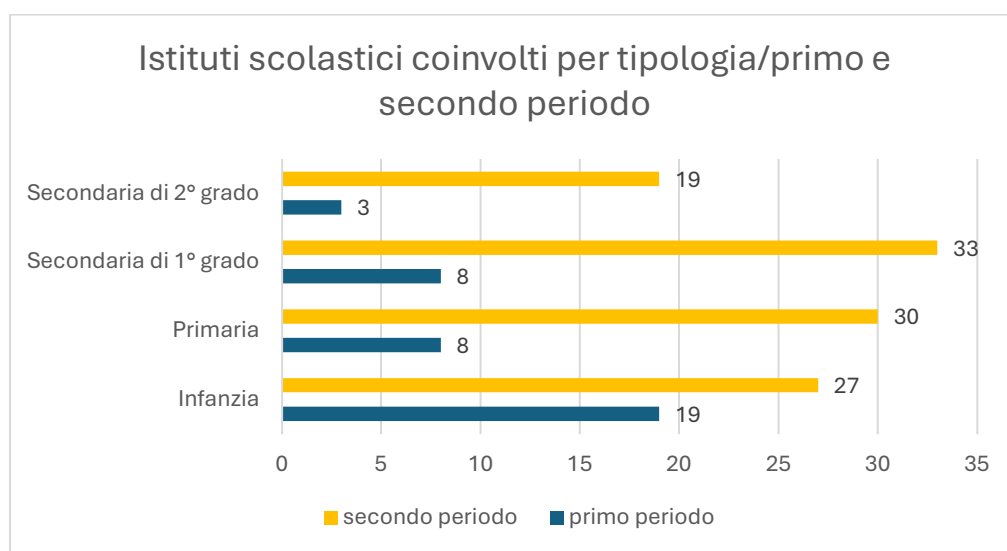
² I dati sono stati forniti dall'Università degli studi di Udine che ha gestito il progetto

e) carenza informazione alle famiglie

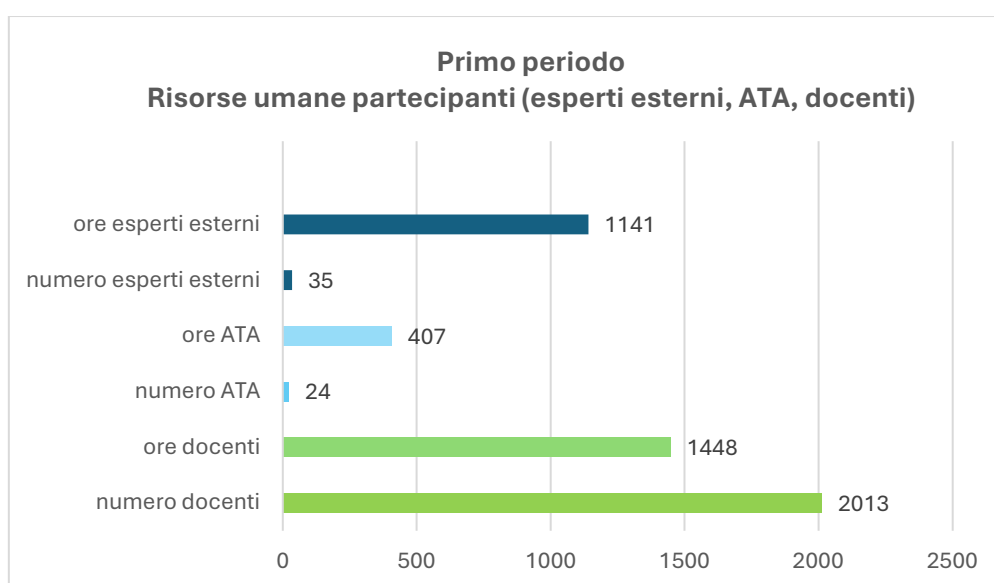
Tali criticità sono state oggetto di valutazione e di studio preliminare da parte del gruppo di lavoro costituitosi per la stesura del nuovo Piano Scuola Digitale con l'intento di rispondervi nel modo più adeguato possibile.

I beneficiari degli interventi

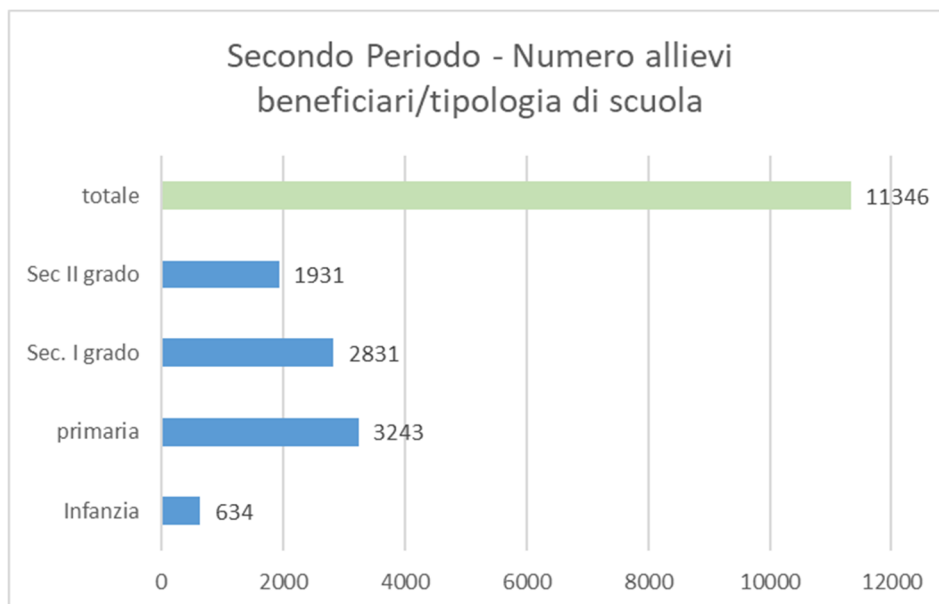
Il grafico qui sotto riportato mostra i dati relativi ai soggetti beneficiari degli interventi – scuole dell'infanzia, primarie, secondarie di primo e secondo grado – che hanno partecipato singolarmente o in reti locali. Un aspetto positivo da evidenziare è l'incremento del numero di istituti scolastici partecipanti nel secondo periodo.



Si quantificano di seguito le risorse umane (numero di ore frequentate e numero risorse), distinte per professionalità (professionisti, esperti esterni, personale ATA, docenti) coinvolti nel Programma Regionale per la Scuola Digitale della Regione Friuli Venezia Giulia (dati riferiti al primo periodo).

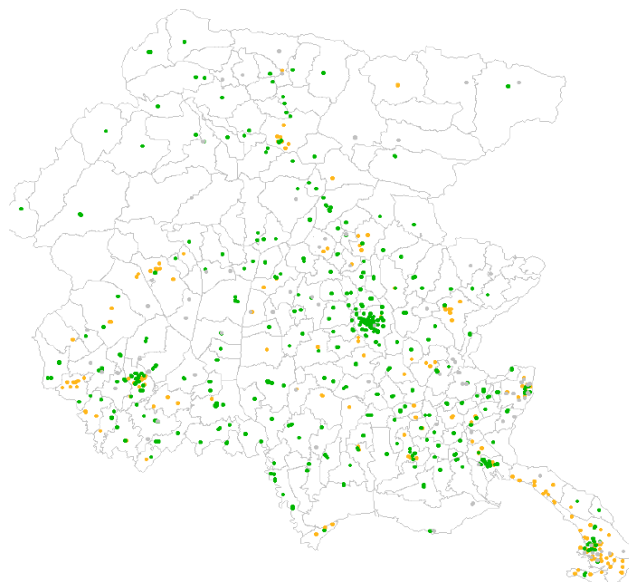


Il grafico sottostante mostra il numero di studenti che hanno beneficiato degli interventi, suddivisi per tipologia di scuola, con riferimento al secondo periodo. Complessivamente, il programma ha coinvolto 11.346 allievi



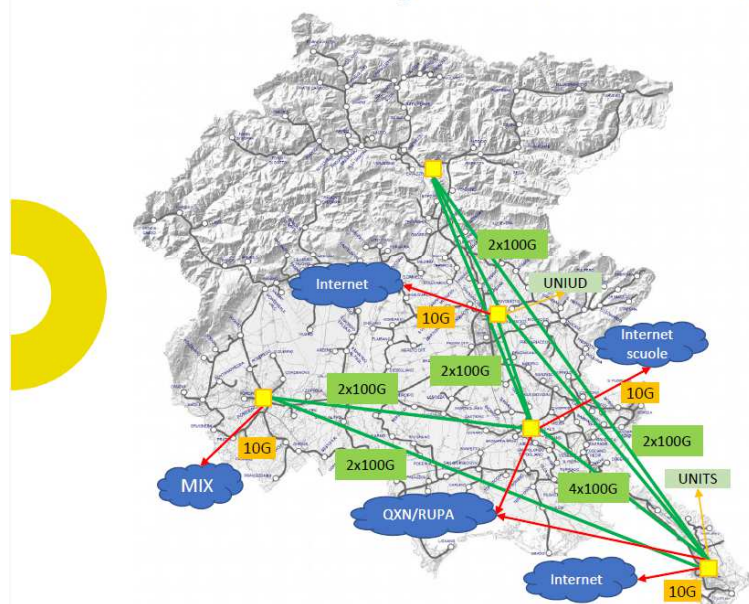
Dati e risultati dal Programma regionale 2021-2023 - Rete Pubblica Regionale (RPR) FVG - Progetti e attività rivolti al mondo scolastico inerente l'attività di infrastrutturazione ad alta velocità prevista (collegamento degli edifici alle reti pubbliche)³.

Partendo da una panoramica della localizzazione delle sedi scolastiche nel territorio regionale di seguito evidenziato:



Si riporta lo stato di attuale avanzamento della rete pubblica regionale:

Rete Pubblica Regionale (RPR – FVG)



Rete Pubblica Regionale

- 1675 km di fibra ottica di dorsale, oltre 180 km di rete di distribuzione nei quattro capoluoghi, oltre 350 km di rete di distribuzione in Zone Industriali
- 5 Nodi di Rete
- 220 PoP
- >1.350 Sedi PA collegate (tutti i comuni, tutti gli ospedali, edifici scolastici)
- Backbone 2x100 Gbps
- 750+ Hot Spot FVGWiFi

Interconnessioni

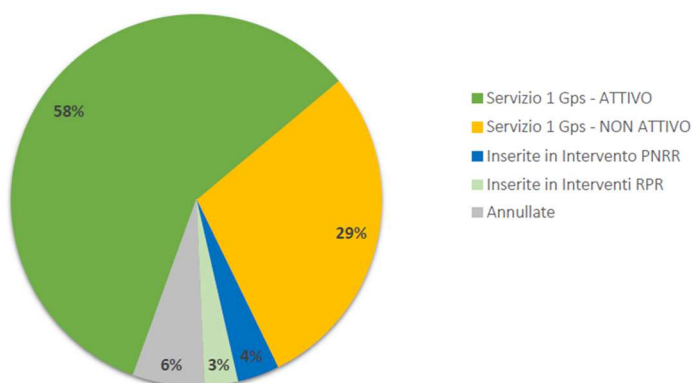
- Internet Fastweb, Vodafone, Retelit
- Internet scuole TIM
- 10 Gbps Milan Internet eXchange (MIX)
- Lightnet/UniTS, UniUD

Evoluzione RPR

- Accesso utente 1 Gbps -> fino a 10 Gbps

³ I dati e i grafici sono stati forniti da Insiel S.p.A.

L'Accordo quadro "Regione FVG-MISE-Infratel-Insiel" per lo sviluppo della banda ultra larga relativo al Piano di espansione scolastica, prevedeva la realizzazione e gestione delle infrastrutture in banda ultra larga volte al raggiungimento del collegamento in fibra ottica a 1 Gbps (BMG 100 Mbps) delle scuole statali e paritarie secondarie di I e II grado e scuole primarie del territorio della Regione, necessario per l'adozione di forme sistemiche di teledidattica e garantiva la connettività gratuita alle scuole. La Regione FVG ha realizzato con propri fondi (Fase 1 e Fase 2) i nuovi collegamenti delle sedi scolastiche alla RPR mentre grazie ai fondi ministeriali le attività complementari e accessorie. Nello specifico, le attività hanno previsto il miglioramento del servizio di connettività geografica per le sedi scolastiche già collegate o in corso di collegamento al RPR, l'attivazione del servizio di connettività per le sedi scolastiche con infrastruttura realizzata dal Piano BUL Nazionale (Open Fiber Aree Bianche) e il collegamento delle sedi scolastiche in aree nere/grigie tramite fibra operatori IRU (B) e attivazione del servizio di connettività, come da seguente grafico:



Attive - Infanzia	143	606
Attive - Primaria	209	
Attive - Sec. Grado 1	118	
Attive - Sec. Grado 2	136	
Non Attive - Infanzia	79	299
Non Attive - Primaria	123	
Non Attive - Sec. Grado 1	54	
Non Attive - Sec. Grado 2	43	
Inserite nell'Intervento PNRR	38	
Inserite in Interventi RPR già conclusi	30	
Annullate	65	

Tra le attività previste ed ancora in corso c'è il miglioramento dell'efficienza e dell'affidabilità delle reti interne di n. 32 edifici scolastici della scuola secondaria di II grado, come di seguito riportato:

ISIS Paschini-Linussio	ISIS R. D'Aronco	Liceo Caterina Percoto	ISIS Paolino d'Aquileia
ISIS Buonarroti	IT Marinoni	Liceo Artistico Sello	Liceo Classico Jacopo Stellini
ISIS Magrini Marchetti	Liceo Scientifico Nicolò Copernico	Liceo Petrarca	Liceo Scientifico Oberdan
ISIS Da Vinci Carli Sandrinelli	Liceo Scientifico Galilei	Liceo Slomšek	ITS Volta
ISIS Carducci Dante	Liceo Artistico Nordio	ISIS Torricelli	ISIS Pujati
ISIS Il Tagliamento	ITST Kennedy	ISIS Zanussi	ISIS Mattiussi Pertini
ISIS Flora	Liceo Artistico Galvani		

Attivate le sedi scolastiche di: Sappada, Spilimbergo, Codroipo e Latisana.

In corso di realizzazione la fase 1 e la fase 2 del «Piano scuole infrastrutture e Collegamento sedi pubbliche afferenti ai comuni di cui alla DGR 2009 del 30 dicembre 2020:

**Fase 1
Parte a
47 Sedi Scolastiche:**

- Brugnera
- Sacile
- Cividale
- Tolmezzo
- Udine

In conclusione

**Fase 1
Parte b
37 Sedi Scolastiche:**

- Cervignano
- Gradisca
- Palmanova
- Pozzuolo
- San Giorgio di Nogaro
- San Giovanni al Natisone

In esecuzione (2025)

**Fase 2
Parte a
71 Sedi Scolastiche:**

Aiello, Basiliano, Buja, Buttrio, Castions di Strada, Duino-Aurisina, Manzano, Pontebba, Romans, Ronchi dei Legionari, Ruda, San Dorligo della Valle, Talmassons, Tarcento, Venzone
In esecuzione (Sem 1 2026)

**Fase 2
Parte b
40 Sedi Scolastiche:**

Aviano, Coseano, Fiume Veneto, Maniago, Montebelluna, Polcenigo, Pordenone, San Daniele del Friuli, San Vito al Tagliamento, Sedegliano, Vivaro

In esecuzione (2025)

Risultati: plessi scolastici Interessati 1038 (di cui 133 annullati) / alla data del 10/03/2025 sono state attivate 36 scuole.

I vantaggi per le scuole sono il potenziamento delle reti wi-fi, i punti di accesso e il miglioramento della parte tecnologica (sostituzione di macchinari obsoleti).

4. Scuola Digitale - Programma regionale anni scolastici 2025/26 - 2026/27 - 2027/28

4.1 - Obiettivi generali

Alla luce dei risultati ottenuti con il Programma Regionale 2021–2023 e in coerenza con le indicazioni normative nazionali ed europee, il **“Piano Scuola Digitale in Friuli Venezia Giulia Programma regionale anni scolastici 2025/26 - 2026/27 - 2027/28”** propone una strategia regionale per l'innovazione digitale nel sistema scolastico del Friuli Venezia Giulia che mira a rafforzare la trasformazione digitale della scuola e ad inserire l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nella didattica, garantendo inclusività, sostenibilità e resilienza.

Il Piano individua i seguenti macro obiettivi:

- a) orientare gli studenti alle sfide tecnologiche, consentendo alla Scuola di guidare l'innovazione, attraverso esperienze innovative che possano essere diffuse per aumentare le competenze degli studenti per la creazione di cittadini digitali;
- b) favorire attività seminariali e di informazione/formazione per i docenti, per gli operatori; promuovere pratiche educative per le famiglie; promuovere il benessere digitale degli studenti;
- c) supportare le scuole per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale nella didattica attraverso strumenti, attrezzature e spazi adeguati alle esigenze di innovazione e di cambiamento.

4.2 - Obiettivi Strategici

1. Creare esperienze in nuovi ambienti didattici: integrazione dell'Intelligenza Artificiale nella didattica; promuovere l'uso di strumenti basati su I.A. per personalizzare l'apprendimento e monitorare l'evoluzione dei percorsi; realizzare su scala regionale progetti per la diffusione di strategie didattiche innovative (EAS, Gamification, Media Education, Creatività digitale); promuovere progetti di collaborazione con strutture di ricerca al fine di consentire agli studenti di avvicinarsi a contesti altamente innovativi.

2. Educazione al pensiero computazionale e alla cittadinanza digitale: introdurre moduli curriculari su etica digitale, cybersecurity e disinformazione, comportamenti on-line a rischio; rafforzare le competenze trasversali digitali per docenti e studenti e famiglie.

3. Transizione digitale ecologica: incentivare l'uso di tecnologie a basso impatto ambientale e pratiche digitali sostenibili.

4. Inclusione digitale: sviluppare risorse e ambienti digitali accessibili a studenti con disabilità o bisogni educativi speciali (BES) per consolidare il processo di inclusione sociale; formare il personale docente all'utilizzo di tecnologie assistive.

5. Formazione avanzata per il personale scolastico: proporre percorsi di aggiornamento su tecnologie emergenti (realtà virtuale, realtà aumentata, aule immersive); creare una rete regionale di docenti innovatori per il supporto tra pari.

6. Continuità educativa digitale nelle aree remote: sviluppare modelli di didattica digitale mista per le aree interne; garantire l'accesso equo a contenuti e strumenti digitali.

7. Fare rete tra gli Istituti scolastici del territorio: creare sinergie tra gli operatori e i docenti finalizzate allo scambio delle buone prassi oltre che a un costante confronto su attività, idee e possibili programmazioni;

8. Coinvolgere le famiglie: sensibilizzare sull'utilizzo degli strumenti digitali (opportunità e rischi).

Anche il presente Piano Scuola Digitale prevede, da parte dell'Ufficio Scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia, l'individuazione di una scuola Polo, tramite Avviso pubblico, che seguirà l'attuazione delle attività.

La medesima pubblicherà uno o più bandi che consentiranno la realizzazione di progettualità da parte delle Istituzioni scolastiche in forma individuale o costituitesi in rete.

Sarà prevista una premialità per i progetti presentati da reti di scuole.

4.3 - Ambiti e schede di intervento

Per la realizzazione dei sopracitati macro-obiettivi il Piano individua specifiche azioni che hanno a riferimento quanto indicato all'art. 39 comma 2 della Legge regionale 28 marzo 2018 n. 13 (lettere b, c, c bis e d):

Il programma delle attività per il triennio si articola pertanto nei seguenti interventi

[lettera b] Interventi relativi al sostegno dell'innovazione metodologica e didattica riguardanti la scuola digitale presso le Istituzioni scolastiche regionali	Laboratori di didattica digitale: • Progetti di didattica innovativa per singole scuole o per reti di scuole statali e paritarie dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale. • Progetti di didattica aumentata (AI generativa applicata alla didattica) per singole scuole o per reti di scuole statali e paritarie del secondo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale. • Progetto visite didattiche al data Center INSIEL e breve corso su cybersecurity, per singole scuole statali e paritarie del secondo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale.
	Etica e benessere digitale • Esploratori digitali per le scuole primarie. • Sportello benessere digitale per studenti, docenti e famiglie di tutte le scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico regionale.
[lettera c] Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica delle Istituzioni scolastiche per la digitalizzazione e la didattica a distanza.	Utilizzo di device, servizi cloud per la fruizione di VR/AR/MR supportata dallo sviluppo di moduli didattici e consulenza specialistica mirata Per singole scuole o per reti di scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico regionale.
[lettera c bis] Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica dell'Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia.	Servizi di manutenzione del sito web USR a cura di Insiel Spa
[lettera d] Interventi relativi alla formazione degli operatori presso le scuole regionali a sostegno del ruolo attivo degli insegnanti e degli studenti nei processi di apprendimento e di costruzione delle conoscenze digitali nella didattica.	Applicativo per la didattica digitale innovativa Per i docenti delle scuole statali e paritarie di ogni ordine e grado appartenenti al sistema scolastico regionale.

Il Piano Scuola Digitale 2025-2028 ha una copertura finanziaria pari a euro 1.860.000- euro per il triennio, di cui:

- 1.500.000,00- euro a valere sul bilancio regionale, con struttura competente la Direzione centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia – Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio.
- 300.000,00- euro a valere sul bilancio regionale, con struttura competente la Direzione centrale patrimonio, demanio, servizi generali e sistemi informativi - Servizio sistemi informativi, digitalizzazione ed e-government.
- 60.000,00-euro a valere sul bilancio regionale, con struttura competente la Direzione centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia - Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio in collaborazione con Insiel S.p.A e il Sistema Informativo Integrato Regionale (S.I.I.R).

Ciascun intervento viene descritto attraverso una scheda che mette in evidenza gli obiettivi, le azioni specifiche, il target di riferimento, le risorse finanziarie previste e la relativa copertura, i risultati attesi e la Struttura regionale competente.

4.4 - Il percorso di elaborazione del Piano Scuola Digitale

Il Piano nasce da un processo partecipativo che ha coinvolto in modo attivo i principali portatori di interesse, in particolare le Istituzioni scolastiche e tutti coloro che, a livello regionale, possiedono competenze utili a contribuire in maniera qualificata alla sua elaborazione.

Oltre ai Dirigenti scolastici degli Istituti di scuola secondaria di I e II grado e funzionari di diversi Servizi regionali, hanno preso parte ai lavori rappresentanti dell'Ufficio Scolastico Regionale per il Friuli Venezia Giulia, referenti delle Università, dell'Associazione Media, Educazione, Comunità – MEC e della società Insiel.

Sul piano operativo, sono stati realizzati incontri in plenaria e ristretti a partire dal mese di febbraio 2025.

Il presente Piano propone un insieme di interventi, selezionati dall'Amministrazione regionale sulla base delle proposte emerse dai gruppi di lavoro e delle priorità definite tenendo conto delle risorse disponibili e della fattibilità operativa degli interventi.

Nel corso del triennio di riferimento, il programma degli interventi potrà essere aggiornato e arricchito periodicamente al fine di garantirne l'aderenza alle evoluzioni del sistema scolastico regionale e alle sue esigenze emergenti.

Infine, per garantire l'efficacia e la qualità delle attività, i progetti potranno prevedere un supporto tecnico-scientifico qualificato, costituito da esperti del settore educativo e tecnologico, Università e centri di ricerca.

4.5 - Risultati attesi

Il nuovo Piano regionale per la Scuola Digitale intende affrontare le sfide dell'educazione del futuro con un approccio sistemico, responsabile e orientato all'innovazione sociale e tecnologica, mettendo al centro il benessere e la crescita delle giovani generazioni.

Nel triennio 2025-2028, gli interventi previsti tenderanno al raggiungimento dei seguenti risultati:

-  Utilizzo esteso di strumenti digitali e dispositivi tecnologici moderni da parte degli studenti di tutte le scuole.
-  Sviluppo e diffusione di metodologie didattiche innovative, tra cui realtà aumentata, realtà virtuale, gamification, EAS, media education, creatività digitale.
-  Incremento delle competenze digitali di studenti, insegnanti, famiglie e altri attori della comunità educante.
-  Sperimentazione dell'Intelligenza Artificiale nella didattica, con progetti dedicati nelle scuole del territorio.
-  Promozione del pensiero critico, della cittadinanza digitale e della consapevolezza etica nell'uso delle tecnologie.
-  Formazione avanzata e continua per il personale scolastico, anche su tecnologie emergenti (I.A., realtà virtuale/aumentata, aule immersive) attraverso la comunità di pratica professionale.
-  Inclusione digitale, garantendo accessibilità per studenti con disabilità e BES e formazione specifica per i docenti su tecnologie assistive.
-  Realizzazione di modelli di didattica digitale per le aree montane, per garantire la continuità educativa e l'equità di accesso.
-  Rafforzamento della governance territoriale dell'innovazione scolastica, tramite la collaborazione tra Regione, Scuole, Università, enti e partner tecnologici.
-  Allineamento con il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) e con il Piano d'Azione per l'Istruzione Digitale dell'UE 2021-2027.
-  Aggiornamento periodico del Piano, per mantenerlo coerente con le evoluzioni tecnologiche e le necessità emergenti del sistema scolastico regionale.
-  Partecipazione a progetti internazionali sull'innovazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

5. SCHEDE DEGLI INTERVENTI

5.1 - Interventi relativi al sostegno dell'innovazione metodologica e didattica riguardanti la scuola digitale presso le istituzioni scolastiche regionali

	5.1.1 - Laboratori di didattica digitale
Riferimento normativo	Lr.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b)
Ambito	Interventi relativi al sostegno dell'innovazione metodologica e didattica riguardanti la scuola digitale presso le Istituzioni scolastiche regionali.
Azione 1	Progetti di didattica innovativa Per singole scuole o per reti di scuole statali e paritarie dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale.
Azione 2	Progetti di didattica virtuale e aumentata (AI generativa applicata alla didattica) Per singole scuole o per reti di scuole statali e paritarie del secondo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale.
Azione 3	Progetto visite didattiche al data Center INSIEL e breve corso su cybersecurity Per singole scuole statali e paritarie del secondo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale.

AZIONE 1	Progetti di didattica innovativa
Obiettivi	Il progetto, in risposta alle progettualità presentate dalle scuole in forma singola o associata, ha lo scopo di introdurre metodologie innovative per la didattica e diffondere tra gli alunni i concetti di base dell'Intelligenza Artificiale (I.A.) in modo graduale, interattivo e interdisciplinare. Si intende proporre metodologie didattiche che favoriscano l'apprendimento permanente dando l'opportunità di personalizzare l'insegnamento favorendo l'interazione tra docente e discente oltre che tra gli stessi discenti. L'approccio all'apprendimento diventa collaborativo, condiviso, inclusivo ed adattabile agli interlocutori. Si sviluppa inoltre una consapevolezza sull'uso responsabile della tecnologia, aiutando gli alunni a comprendere come l'I.A. influenzi la loro vita quotidiana e le potenzialità future nel mondo del lavoro. Il percorso formativo si propone innanzitutto di presentare le metodologie didattiche innovative, illustrandone le caratteristiche, le modalità di utilizzo, e mostrando come uno stesso argomento possa essere affrontato attraverso approcci differenti. Un altro obiettivo fondamentale è fornire conoscenze di base sui meccanismi dell'intelligenza artificiale, spiegandone il funzionamento e le principali applicazioni. Il progetto mira inoltre a potenziare il pensiero computazionale degli studenti, migliorando le loro

	capacità di problem-solving e di ragionamento logico. Parallelamente, si intende stimolare la creatività digitale, offrendo agli studenti l'opportunità di interagire con strumenti di I.A. per la creazione di contenuti multimediali. Non meno importante è l'aspetto etico: il percorso vuole favorire una riflessione critica sui rischi, le opportunità e le implicazioni sociali legate all'uso dell'intelligenza artificiale. Infine, si pone particolare attenzione all'inclusività, promuovendo l'utilizzo di strumenti di I.A. a supporto dell'apprendimento personalizzato, con un focus specifico sugli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES) e Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA).
Descrizione	Le attività proposte consentono un approfondimento sulle metodologie didattiche innovative, illustrandone le principali tipologie, le modalità di applicazione e le strategie per integrarle efficacemente nel processo di apprendimento. Si prevede inoltre un confronto tra le diverse metodologie, analizzandone caratteristiche e finalità, anche attraverso esercitazioni pratiche che mostrano come uno stesso argomento possa essere affrontato in modi differenti. Uno spazio dedicato riguarderà l'intelligenza artificiale: cosa si intende per I.A., come funziona e quali sono le sue applicazioni più comuni nella vita quotidiana, come assistenti vocali, chatbot, riconoscimento facciale. Si approfondisce inoltre il pensiero computazionale e il coding, con attività pratiche che introducono i concetti base della programmazione visuale in modo semplice e accessibile. Ampio spazio viene riservato alla creatività digitale, con esempi di utilizzo dell'I.A. per generare immagini, testi, musica e narrazioni interattive, stimolando lo storytelling e l'esplorazione di strumenti generativi. Infine, si affrontano i temi dell'etica e della cittadinanza digitale, analizzando le implicazioni sociali dell'I.A., i rischi legati alla disinformazione, alla privacy e ai bias algoritmici. Per garantire l'efficacia e la qualità delle attività, il progetto può prevedere un supporto tecnico-scientifico qualificato, costituito da esperti del settore educativo e tecnologico, Università, centri di ricerca.

Attività	Le metodologie didattiche innovative saranno applicate in modo trasversale nei diversi Istituti, poiché si ritiene che debbano essere adattate non tanto al tipo di scuola, quanto alle caratteristiche degli studenti: i loro interessi, il livello di conoscenza e il grado di familiarità con le tecnologie. Per l'area dedicata all'I.A. le attività possono essere declinate in diversi percorsi tematici, adattabili alle esigenze delle scuole e degli studenti. L'IA nelle discipline scolastiche: uso dell'IA per migliorare l'apprendimento in materie curriculari (italiano, matematica, lingue straniere); applicazioni di IA nella risoluzione di problemi matematici e scientifici. IA e arte digitale: creazione di storie, poesie e testi generati dall'IA; produzione di opere visive con strumenti di intelligenza artificiale; composizione di musica assistita da IA. IA, robotica e scienze (STEM): esperimenti di IA nella robotica educativa; IA per l'accessibilità e l'inclusione: strumenti IA per il supporto a BES e DSA (es. lettura facilitata, sintesi vocale, trascrizione automatica), traduzione automatica per alunni stranieri o con difficoltà linguistiche, utilizzo di IA per adattare materiali didattici alle esigenze degli studenti.
Target	Scuole statali e paritarie dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico del FVG Diretti: alunni delle scuole Indiretti: docenti e genitori
Risultati attesi	capacità di utilizzare gli strumenti introducendo nuovi metodi di studio conoscenze di base sulla IA capacità di problem-solving e di ragionamento logico inclusività approcci personalizzati (BES -DSA)
Struttura regionale competente	Direzione Centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio

AZIONE 2	Progetti di didattica aumentata (AI generativa applicata alla didattica)
Obiettivi	Il progetto, in risposta alle progettualità presentate dalle scuole in forma singola o associata sperimenta l'integrazione di sistemi di Intelligenza artificiale generativa come assistenti didattici nella scuola secondaria di secondo grado, valutandone l'impatto su: • apprendimento personalizzato: sistemi di Intelligenza artificiale generativa come supporto alla comprensione e rielaborazione dei contenuti; • sviluppo delle competenze digitali: capacità di utilizzo consapevole e critico dell'IA; • problem solving e pensiero critico: interazioni guidate con sistemi di Intelligenza artificiale generativa per migliorare l'analisi e la sintesi delle informazioni; • valutazione formativa: feedback automatico e personalizzato sugli elaborati degli studenti;

	• inclusione e accessibilità: strumenti IA per supportare studenti con BES e DSA.
Descrizione	1. Introduzione all'IA e ai sistemi di Intelligenza artificiale generativa a. Cos'è l'IA generativa? Funzionamento, limiti e potenzialità. b. Modelli linguistici e sistemi di Intelligenza artificiale generativa: come funzionano le reti neurali per la generazione del linguaggio. c. Etica e IA: bias, trasparenza, privacy e uso responsabile. d. Uso pratico in classe: strategie per integrare sistemi di Intelligenza artificiale generativa nelle attività didattiche. 2. Apprendimento personalizzato e supporto disciplinare a. Scrittura e comprensione del testo: generazione di riassunti, sintesi, mappe concettuali. b. Lingue straniere: traduzioni, esercizi di conversazione e correzione grammaticale. c. Scienze e matematica: risoluzione guidata di problemi e simulazioni interattive. d. Supporto per BES e DSA: strumenti di semplificazione e accessibilità. 3. Sviluppo del pensiero critico e della capacità argomentativa a. Analisi delle fonti e fact-checking: verificare informazioni con l'IA. b. Debate e simulazioni: role-playing con sistemi di Intelligenza artificiale generativa per simulare discussioni e prospettive diverse. c. Scrittura creativa e storytelling: generazione collaborativa di testi, poesie, sceneggiature. 4. Valutazione e feedback personalizzato a. Strumenti di auto-valutazione: sistemi di Intelligenza artificiale generativa come tutor virtuale per fornire correzioni e suggerimenti. b. Personalizzazione del feedback: adattare i suggerimenti alle esigenze individuali. c. Riflessione metacognitiva: aiutare gli studenti a comprendere i propri errori e migliorare il proprio apprendimento. Per garantire l'efficacia e la qualità delle attività, il progetto può prevedere un supporto tecnico-scientifico qualificato, costituito da esperti del settore educativo e tecnologico, Università, centri di ricerca.
Attività	1. Percorso tecnico-scientifico – IA e problem solving a. Uso di sistemi di Intelligenza artificiale generativa per supportare la risoluzione di problemi matematici e scientifici. b. Applicazioni nei laboratori STEM per l'analisi di dati e la modellazione scientifica. 2. Percorso umanistico – Scrittura e analisi critica a. Utilizzo dell'IA per l'analisi del testo e l'interpretazione di opere letterarie. b. Approccio alla scrittura creativa assistita e alla revisione testuale con sistemi di Intelligenza artificiale generativa. 3. Percorso di cittadinanza digitale – Etica e consapevolezza a. Riflessione critica sui limiti e rischi dell'IA generativa. b. Analisi delle problematiche legate ai bias nei modelli linguistici. c. Studio della legislazione e delle normative sulla privacy e sulla gestione dei dati. 4. Percorso inclusivo – IA per l'accessibilità e l'adattamento didattico a. Utilizzo di sistemi di Intelligenza artificiale generativa come strumento di supporto per studenti con BES e DSA. b. Semplificazione dei testi e creazione di strumenti compensativi digitali.

Target	Scuole statali e paritarie del secondo ciclo appartenenti al sistema scolastico del FVG Diretti: Studenti Indiretti: docenti e genitori
Risultati attesi	Apprendimento personalizzato. Sviluppo delle competenze digitali. Problem solving e pensiero critico Valutazione formativa Inclusione e accessibilità

Risorse finanziarie	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Totale Azione 1+Azione 2	€ 400.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 400.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 400.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale
Struttura regionale competente	Direzione Centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio		

AZIONE 3	Progetto visite didattiche al data Center INSIEL e breve corso su cybersecurity.
Obiettivi	L'azione, a completamento delle progettualità presentate dalle scuole in forma singola o associata ed alle attività dalle stesse attivate, prevede l'organizzazione di visite guidate organizzate da INSIEL al Data Center, rivolte alle scuole secondarie di secondo grado del Friuli Venezia Giulia. Questi momenti formativi/informativi hanno lo scopo di permettere ai ragazzi di conoscere la realtà di INSIEL e di iniziare ad esplorare con maggiore consapevolezza le prospettive future sia in ambito scolastico che lavorativo.
Descrizione	Gli istituti scolastici interessati alla visita al data Center INSIEL e partecipanti all'azione 2 su indicata, possono approfondire e integrare tematiche svolte durante il percorso didattico. In questa prospettiva si intendono coinvolgere le classi del terzo e del quarto anno del secondo ciclo di istruzione appartenenti al sistema scolastico regionale del FVG. Tale scelta è supportata dalle seguenti motivazioni: <i>1. si intendono coinvolgere le classi terze perché tali visite diventeranno:</i>

	-un'occasione di orientamento: il terzo anno rappresenta un momento chiave per iniziare a esplorare con maggiore consapevolezza le prospettive future, sia in ambito scolastico che lavorativo. -uno stimolo all'interesse tecnico-scientifico: un'esperienza immersiva come la visita a un Data Center può contribuire a rafforzare la motivazione verso percorsi tecnici e tecnologici, favorendo scelte più consapevoli negli anni successivi. -una opportunità per i PCTO: le classi terze possono prevedere l'inserimento di questa esperienza in un più ampio percorso di P.C.T.O. <i>2. si intendono coinvolgere le classi quarte perché tali visite diventeranno occasione per:</i> -una maggiore maturità e preparazione: gli studenti del quarto anno hanno già acquisito una solida base teorica nei loro indirizzi di studio e sono quindi in grado di comprendere meglio i contenuti tecnici e le applicazioni pratiche che una visita a un Data Center può offrire. -un orientamento post-diploma: il quarto anno è strategico per le attività di orientamento, poiché consente agli studenti di iniziare a riflettere con più consapevolezza sul proprio futuro, sia in termini di studi universitari che di sbocchi professionali. Un'esperienza come questa può contribuire ad accrescere interesse e motivazione verso percorsi legati all'ICT e all'ingegneria. - una opportunità per i PCTO: le classi quarte possono prevedere l'inserimento di questa esperienza in un più ampio percorso di P.C.T.O.
Attività	Le visite didattiche al Data Center coinvolgeranno al massimo 21 istituti per anno scolastico, con una programmazione distribuita su circa sette mesi (da ottobre 2025 a marzo 2026). Avranno una durata di circa mezza giornata ipotizzando una calendarizzazione di 3 mezze giornate di visita al mese, ciascuna delle quali potrà accogliere una classe composta da 20-22 studenti. Struttura della visita al Data Center a Trieste via San Francesco 43 • Introduzione alla visita didattica: il gruppo verrà poi accompagnato nella stanza 003, adiacente al Data Center, detta anche "War Room", dove si terrà un breve intervento introduttivo. • Divisione in gruppi: Il primo gruppo (10-15 studenti) visiterà le sale server. Il secondo gruppo rimarrà nella "War Room" per un approfondimento sui temi della cybersecurity (con esperti INSIEL della Divisione Cybersecurity e Privacy) • Rotazione: al termine della visita, i gruppi si scambieranno le attività. • Rientro del secondo gruppo della War Room. Eventuale spazio per domande risposte.
Target	Scuole statali e paritarie del secondo ciclo appartenenti al sistema scolastico del FVG Diretti: studenti Indiretti: docenti, genitori, cittadinanza
Risultati attesi	Apprendimento personalizzato. Sviluppo dell'interesse per le materie scientifiche. Problem solving e pensiero critico Valutazione formativa/orientativa Inclusione e accessibilità

Intervento	5.1.2 - Etica e benessere digitale
Riferimento normativo	Lr.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b)
Ambito	Interventi relativi al sostegno dell'innovazione metodologica e didattica riguardanti la scuola digitale presso le Istituzioni scolastiche regionali.
Azione 1	Esploratori digitali Scuole primarie statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico del FVG
Azione 2	Sportello benessere digitale Studenti, docenti e famiglie di tutte le scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico del FVG

AZIONE 1	Esploratori digitali
Obiettivi	Il movimento Esploratori digitali è un'iniziativa volta a educare attraverso un percorso ludico-narrativo che unisce apprendimento esperienziale e tecnologie digitali. Il progetto è pensato per rispondere al costante anticipo con cui gli studenti delle scuole primarie accedono alle nuove tecnologie (Intelligenza Artificiale in primis), aiutandoli a sviluppare consapevolezza, responsabilità e competenze digitali. La finalità generale delle azioni previste nella presente programmazione è quella di dare continuità e sviluppo alle progettualità già avviate nelle scuole che lavoreranno in rete per condividere le buone pratiche e sperimentare nuovi modelli di intervento. In particolare l'azione Esploratori digitali intende estendere su scala regionale la sperimentazione avviata nell'a.s. 2024-2025 con l'obiettivo di raggiungere complessivamente almeno 320 scuole (80% circa) sul totale di 390 scuole primarie presenti sul territorio regionale. Gli obiettivi verranno perseguiti attraverso la trattazione di contenuti e metodologie didattiche basate sullo sviluppo di tecnologie digitali e per favorire la conoscenza dei media digitali. Gli obiettivi specifici del progetto sono: - Fornire agli studenti strumenti per navigare in modo consapevole e sicuro, attraverso un linguaggio accessibile e coinvolgente. - Promuovere la cittadinanza digitale, aiutando i giovani a comprendere i meccanismi di Internet, l'importanza della sicurezza e il rispetto delle dinamiche sociali online. - Sviluppare un modello educativo coinvolgente, basato su un filo narrativo a fumetti, che accompagna le lezioni e le attività pratiche. - Coinvolgere l'intera comunità educante, offrendo informazione/formazione ai docenti e incontri informativi per i genitori. - Favorire l'inclusione e il benessere digitale, sensibilizzando gli studenti sulla gestione del tempo online e sulla prevenzione delle dipendenze digitali.

Descrizione dei contenuti	Le azioni previste sono finalizzate a dare continuità e sviluppo alle azioni avviate nella precedente programmazione e riguardano il percorso formativo Esploratori digitali, un progetto di promozione della cittadinanza digitale rivolto alle scuole primarie della Regione FVG con la consegna di un kit didattico sul tema dedicato agli insegnanti e agli studenti. Il percorso si articola in quattro moduli didattici, ciascuno dedicato a un aspetto chiave della cittadinanza digitale. Ogni modulo sarà accompagnato da materiali multimediali, attività di verifica e un fumetto narrativo che guiderà gli studenti attraverso le tematiche trattate. 1. Come funziona Internet • Opportunità e rischi • Meccanismi di funzionamento. 2. Sicurezza informatica • Minacce digitali: fake news, truffe e disinformazione • Strategie per navigare in sicurezza. 3. Empatia digitale • Comunicazione online e rispetto: comprendere le emozioni e i sentimenti degli altri nel mondo digitale • Cyberbullismo e linguaggio d'odio: prevenzione e gestione dei conflitti in rete. 4. Benessere Digitale • Gestione del tempo davanti agli schermi: strategie per un uso equilibrato della tecnologia • Relazioni e passioni offline: valorizzare hobby e interazioni nella vita reale • Prevenzione delle dipendenze digitali: riconoscere segnali di allarme e trovare alternative sane.
Attività	Il progetto è strutturato in quattro percorsi formativi differenziati, per garantire un impatto efficace su tutti i soggetti coinvolti: 1: Percorso per studenti – Esplorazione e sperimentazione • Lezioni interattive basate su narrazione a fumetti • Attività laboratoriali e pratiche, come giochi di ruolo, quiz e simulazioni • Riflessioni guidate e verifiche finali, per consolidare le competenze acquisite. 2: Percorso per docenti – Formazione e metodologie didattiche • Attività di formazione online per presentare le schede didattiche e la metodologia • Accesso alla piattaforma dedicata, con risorse educative e materiali didattici • Condivisione di strategie di insegnamento innovative per l'educazione digitale. 3: Percorso per genitori – Coinvolgimento e consapevolezza • Incontro formativo dedicato ai genitori delle classi coinvolte • Incontro aperto ai genitori di tutta la scuola, per sensibilizzare sull'uso consapevole della tecnologia • Strategie per supportare i figli nella gestione delle tecnologie digitali in famiglia. 4: Percorso comunitario – Momento conclusivo e celebrazione • Cerimonia finale di consegna dei diplomi agli studenti partecipanti. • Coinvolgimento di famiglie, docenti e rappresentanti istituzionali per valorizzare l'esperienza. • Presentazione delle migliori pratiche e risultati del progetto.

Target di riferimento	Scuole primarie statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico del FVG Docenti Studenti Genitori		
Risorse finanziarie	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Totale	€ 50.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 50.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 50.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale
Risultati attesi	Estensione regionale del progetto “Esploratori Digitali” con il coinvolgimento del 80% minimo delle scuole primarie della regione che lavoreranno in rete per condividere le buone pratiche e sperimentare nuovi modelli di intervento. Ampliamento delle scuole coinvolte nei progetti di contrasto alla disinformazione online e sviluppo di un kit didattico ad hoc sull'informazione online per tutti gli ordini di scuola. Contributo ad un lavoro di rete con la regione, il polo formativo e gli istituti scolastici per la diffusione di buone pratiche di applicazione del digitale alla didattica e promozione della creatività digitale.		
Struttura regionale competente	Direzione Centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio		

AZIONE 2	Sportello benessere digitale
Obiettivi	- Proseguire con il monitoraggio e l'approfondimento delle dinamiche disfunzionali di utilizzo dei media digitali anche in relazione alle nuove potenzialità offerte dalle applicazioni di intelligenza artificiale e dall'evoluzione nell'utilizzo dei social network e delle app di messaggistica da parte degli studenti. - Dare continuità e ampliare l'area d'intervento dello sportello cyberbullismo garantendo alle scuole un'attività di assistenza e consulenza, per gestire con immediatezza le situazioni problematiche. - Diffondere e promuovere tra i docenti, gli studenti, il personale scolastico, le famiglie e gli operatori lo Sportello benessere digitale.
Descrizione	Si intende dare continuità alle attività finora messe in atto tramite lo Sportello cyberbullismo e benessere digitale ampliando il programma di interventi e la rete di soggetti partner al fine di tutelare i minori nell'utilizzo dei dispositivi digitali, nella gestione positiva delle dinamiche relazionali in classe e tramite la promozione attiva del benessere digitale, inteso come modalità positiva e responsabile di utilizzo delle tecnologie digitali. Nel contempo si intende dare continuità al servizio dello sportello gestito da un team composto da esperti di interventi educativi, sicurezza informatica e aspetti legali per la consulenza di “primo intervento” di fronte alle situazioni di criticità.

Attività	Il progetto intende promuovere e diffondere tra tutta la comunità educante e gli studenti lo Sportello benessere digitale per fronteggiare situazioni critiche e per prevenire reati e comportamenti on line a rischio tra gli studenti nelle relazioni virtuali e reali trattando anche i temi sempre più attuali delle dipendenze digitali e del bullismo digitale. 1: Organizzazione di attività seminariali per promuovere la diffusione tra i docenti e gli operatori di pratiche educative funzionali a favorire il benessere digitale e per prevenire reati e comportamenti a rischio tra gli studenti nelle relazioni virtuali e reali. 2: Capitalizzazione e diffusione delle strategie sperimentate e dei risultati emersi da indagini/ricerche, elaborate a livello regionale e nazionale e mirate all'approfondimento delle caratteristiche dei comportamenti a rischio, collegati all'uso delle tecnologie digitali. 3: Dare continuità all'attività dello Sportello benessere digitale, per supportare le scuole nella gestione di comportamenti on-line a rischio che possono essere messi in atto dai minori, compresi i temi sempre più attuali delle dipendenze digitali" e del bullismo digitale.		
Target di riferimento	Scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico del FVG Docenti Studenti Famiglie		
Risorse finanziarie	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Totale	€ 30.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 30.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 30.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.b) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale
Risultati attesi	Riuscire a rispondere tempestivamente in caso di situazioni delicate relative all'uso delle nuove tecnologie, contribuendo a promuovere al contempo modalità di utilizzo positivo ed equilibrato dei dispositivi digitali. Ottenere dati utilizzabili per orientare successivi interventi a livello macro e micro.		
Struttura regionale competente	Direzione Centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio		

5.2 - Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica delle istituzioni scolastiche per la digitalizzazione e la didattica a distanza

Intervento	5.2.1 - Utilizzo di device, servizi cloud per la fruizione di VR/AR/MR supportata dallo sviluppo di moduli didattici e consulenza specialistica mirata
Riferimento normativo	Lr.13/18 s.m.i art.39 c.2, lett.c)
Ambito	Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica delle Istituzioni scolastiche per la digitalizzazione e la didattica a distanza.
Obiettivi	Il progetto propone agli Istituti Scolastici regionali la possibilità di avvicinarsi e di conoscere le nuove tecnologie informatiche che verranno utilizzate quali strumenti complementari alla didattica di base permettendo l'apprendimento e il processo di sedimentazione delle conoscenze attraverso momenti esperienziali creati dalle tecnologie definite: Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) e "Mixed Reality" (MR). Gli obiettivi specifici del progetto sono: - promuovere la realizzazione di azioni in materia di nuove tecnologie didattiche che utilizzino la bassa latenza e l'elevata capacità di banda offerta dalle reti WiFi e, ove presente, anche 5G. - consentire altresì nuove forme di comunicazione, di apprendimento e modalità di fruizione immersiva della realtà che ci circonda.
Descrizione dei contenuti	Tramite l'utilizzo di device dedicati, quali visori, computer o smartphone, i discenti possono prendere parte a nuove esperienze coinvolgenti e immersive rese disponibili dagli sviluppi delle tecnologie: Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) e "Mixed Reality" (MR). La realtà aumentata è una tecnologia che sovrappone oggetti digitali, come immagini, video, grafici o informazioni testuali, al mondo reale attraverso dispositivi come smartphone, tablet o occhiali AR. Questi oggetti digitali vengono visualizzati in modo da sembrare parte integrante dell'ambiente circostante. L'AR migliora la percezione della realtà fisica aggiungendo elementi digitali interattivi, che possono essere utilizzati per scopi educativi, formativi, di intrattenimento, per la navigazione, il design industriale e altro ancora. La realtà virtuale è una tecnologia che crea un ambiente simulato e immersivo attraverso l'uso di dispositivi come visori o occhiali VR. Nel mondo virtuale, gli utenti possono interagire con oggetti e personaggi, sperimentare eventi o situazioni simulate e avere un'esperienza sensoriale coinvolgente, come se fossero realmente presenti in quel luogo. La mixed reality (realtà mista) è una combinazione di realtà aumentata e realtà virtuale. In MR, gli oggetti digitali interattivi vengono sovrapposti e integrati con il mondo reale in modo più realistico rispetto alla semplice sovrapposizione dell'AR. Gli utenti possono interagire con gli oggetti digitali e questi reagiscono in modo coerente con l'ambiente fisico circostante. L'elemento distintivo della MR è la capacità di mescolare elementi virtuali e reali in un unico spazio tridimensionale in tempo reale. Questo consente agli utenti di vivere esperienze immersive in cui il mondo reale e il mondo virtuale coesistono e si influenzano reciprocamente.

	Un esempio di MR potrebbe essere l'uso di occhiali intelligenti che permettono di visualizzare e interagire con oggetti digitali mentre si cammina per la città, vedendo le informazioni direttamente sovrapposte agli edifici o ai monumenti reali. In sintesi, la realtà aumentata arricchisce la realtà fisica aggiungendo elementi digitali, la realtà virtuale crea un ambiente completamente simulato, mentre la mixed reality combina elementi virtuali con l'ambiente fisico in un'esperienza interattiva e immersiva. L'utilizzo della realtà aumentata, virtuale e mista e di sensori per l'interazione tra realtà fisica e virtuale, apre notevoli vantaggi nell'ambito della formazione. Oltre all'engagement emotivo, fattore non marginale nella formazione in tutte le fasce d'età ma soprattutto nell'età scolare, l'utilizzo della simulazione è funzionale in quanto rafforzamento del processo educativo, grazie all'utilizzo di più canali sensoriali. La Regione è partner del progetto PV5G (Portovecchio 5G) e grazie all'infrastruttura 5G che verrà realizzata tramite il predetto Progetto, la Regione FVG potrà quindi implementare in Porto Vecchio a Trieste il primo CDDD 4.0, dotato di un Laboratorio multimediale per la didattica immersiva e modellerà, definendone requisiti e Proof of Concept, i primi percorsi formativi. L'infrastruttura abilitante sarà finanziata con risorse europee e sarà a disposizione del sistema scolastico regionale per la verifica ed il test delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie in modo da poter avvicinare i ragazzi alle nuove tecnologie da considerarsi strumenti di supporto ad un apprendimento permanente allineato con il contesto storico-sociale.		
Attività	Il progetto prevede una prima fase teorica che verrà affrontata attraverso l'erogazione di alcuni moduli didattici, predisposti da professionisti del settore, per disseminare le conoscenze delle nuove tecnologie. Le conoscenze acquisite verranno sedimentate, con una fase pratica, attraverso l'utilizzo device, servizi cloud /edge e quanto altro possa servire per la fruizione dei contenuti VR/AR/XR. Si prevede inoltre la possibilità di utilizzare il Laboratorio multimediale per la didattica immersiva che verrà realizzato in Porto Vecchio a Trieste. 1. Sviluppo di moduli didattici con tecnologia VR/AR/XR, realizzati con linguaggi di modellazione open source e liberamente riutilizzabili; 2. Consulenza specialistica per la realizzazione di moduli didattici VR/AR/XR 3. Acquisto di device (visori, guanti, etc.) per la fruizione dei predetti moduli; 4. Acquisto di servizi cloud / edge per la fruizione di contenuti VR/AR/XR 5. Acquisto e installazione di reti WiFi a bassa latenza ed elevata capacità di banda per applicazioni VR/AR/XR 6. Esperienze pratiche presso Laboratorio multimediale per la didattica immersiva che verrà realizzato in Porto Vecchio a Trieste		
Target di riferimento	Scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico del FVG		
Risorse finanziarie	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Totale	€ 100.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.c) – capitolo 342 (provvisorio)	€ 100.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.c) – capitolo 342 (provvisorio)	€ 100.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.c) – capitolo 342 (provvisorio)

Risultati attesi	- Introdurre nuove forme di comunicazione e di apprendimento grazie alle nuove tecnologie - Conoscere le opportunità e le modalità di fruizione immersiva della realtà - Disponibilità per gli Istituti Scolastici di Laboratorio multimediale per la didattica immersiva che verrà realizzato in Porto Vecchio a Trieste.
Struttura regionale competente	Direzione centrale patrimonio, demanio, servizi generali e sistemi informativi Servizio sistemi informativi, digitalizzazione ed e-government.

5.3 Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica dell'Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia

Intervento	5.3.1 - Servizi di manutenzione del sito web USR		
Riferimento normativo	Lr.13/18 s.m.i art.39 c.2, lett.c bis)		
Ambito	Interventi a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica dell'Ufficio scolastico regionale per il Friuli Venezia Giulia		
Obiettivi	Nell'ambito della precedente programmazione, era stato previsto un intervento a sostegno dei dispositivi di rete, della dotazione tecnologica e informatica dell'USR, avvalendosi anche del supporto della società in house Insiel S.p.a. Il sito web di cui si è dotato l'Ufficio scolastico regionale è uno strumento informatico tecnologico imprescindibile per il funzionamento dell'USR, in quanto attraverso questo canale passa la gran parte della comunicazione con il mondo regionale della scuola. Obiettivo: potenziare l'infrastruttura digitale e i servizi informatici dell'Ufficio Scolastico Regionale, garantendo la continuità operativa e una comunicazione efficace con le istituzioni scolastiche del territorio, attraverso il mantenimento del sito web e l'attivazione di servizi di assistenza.		
Descrizione dei contenuti	Le azioni da sviluppare prevedono: - Attivazione di servizi di manutenzione del sito web - Attivazione di servizi di assistenza all'attività di gestione		
Attività	1. Gestione e manutenzione del sito web istituzionale: - Attivazione di un servizio di manutenzione tecnica del sito web dell'USR 2. Supporto alla gestione dei contenuti - Attivazione di un servizio di assistenza 3. Comunicazione istituzionale - Ottimizzazione dell'accessibilità e della fruibilità delle informazioni pubblicate.		
Target di riferimento	Istituzioni scolastiche appartenenti al sistema scolastico regionale Docenti Cittadinanza		
Risorse finanziarie	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Totale	€ 20.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.c bis) – capitolo 14920 (Insiel-manutenzione sito USR)	€ 20.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.c bis) – capitolo 14920 (Insiel-manutenzione sito USR)	€ 20.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.c bis) – capitolo 14920 (Insiel-manutenzione sito USR)
Risultati attesi	- Miglioramento dell'efficienza del sito web istituzionale, garantendo un accesso continuo e affidabile alle informazioni per le scuole del territorio. - Attivazione di un servizio di assistenza tecnica, in grado di supportare l'USR nella gestione delle attività digitali e nella risoluzione di eventuali criticità.		

Struttura regionale competente	Direzione centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia – Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio In collaborazione con Insiel e il Sistema Informativo Integrato Regionale (S.I.I.R)
--------------------------------	--

5.4 - Interventi relativi alla formazione degli operatori presso le scuole regionali a sostegno del ruolo attivo degli insegnanti e degli studenti nei processi di apprendimento e di costruzione delle conoscenze digitali nella didattica

Intervento	5.4.1 - Applicativo per la didattica digitale innovativa
Riferimento normativo	Lr.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.d)
Ambito	Interventi relativi alla formazione degli operatori presso le scuole regionali a sostegno del ruolo attivo degli insegnanti e degli studenti nei processi di apprendimento e di costruzione delle conoscenze digitali nella didattica.
Obiettivi	Aggiornare l'archivio dinamico di strumenti digitali per la didattica, favorendo la selezione e l'uso consapevole delle applicazioni educative. L'utilizzo del digitale favorisce un'educazione più equa e accessibile a tutti gli studenti attraverso: strumenti per l'inclusione (per esempio la lettura facilitata o la sintesi vocale), risorse adattative e personalizzabili (per supportare studenti con BES e DSA) nonché la creazione di percorsi didattici differenziati (adaptive learning). - Offrire moduli formativi fruibili autonomamente dai docenti ed associati alle categorie individuate nel catalogo ApplInventory; - Estendere la tassonomia esistente di ApplInventory, creando nuove categorie dedicate ad approfondire le potenzialità ed i possibili utilizzi dell'I.A. per la didattica; implementare il catalogo ApplInventory con nuove applicazioni e gestire le esistenti; - Potenziare lo scambio di esperienze professionali tra i docenti formandoli ed informandoli sull'aggiornamento della piattaforma; favorire l'aggiornamento degli stessi, le reti di comunicazione professionale tra docenti mediante incontri periodici e strumenti di scambio online durante i quali i docenti verranno informati e formati sugli aggiornamenti effettuati sulla piattaforma. - Sostenere la diffusione su scala regionale di percorsi altamente innovativi o di particolare interesse e rilevanza. - Utilizzare il digitale per favorire un'educazione più equa e accessibile a tutti gli studenti attraverso: strumenti digitali per l'inclusione, risorse adattative e personalizzabili (studenti BES e DSA), creazione di percorsi didattici differenziati.

Descrizione	L'applicativo mira a sviluppare un sistema avanzato di <u>percorsi formativi autonomi per i docenti</u> per favorire l'acquisizione di competenze digitali, metodologiche e pedagogiche direttamente applicabili nella pratica scolastica favorendo l'adozione di soluzioni digitali innovative. Il progetto prevede l'aggiornamento e l'estensione del catalogo ApplInventory esistente attraverso l'inserimento di nuove categorie e applicazioni (Intelligenza Artificiale), Permette inoltre di valutare e condividere le migliori applicazioni educative, migliorando la qualità dell'insegnamento e rendendo le risorse accessibili a tutti gli istituti. Attraverso l'uso dell'applicativo si intende favorire la creazione di una community di scuole digitali, incentivando la condivisione di buone pratiche e la sperimentazione di metodologie didattiche innovative, basate sull'uso di strumenti digitali per il problem solving, la creatività e la collaborazione. Inoltre, il progetto si propone di rafforzare la promozione su scala regionale di pratiche di didattica con il supporto del digitale.		
Attività	1: Aggiornamento catalogo con nuove applicazioni e categorie e gestione continuativa del catalogo stesso. 2: Attività di formazione ed informazione anche promozionale per i docenti. Tali attività verranno organizzate anche attraverso la realizzazione di incontri periodici per lo scambio di esperienze professionali tra docenti, la condivisione dei prodotti di apprendimento e supporto agli utilizzi didattici delle applicazioni. Percorsi possibili: 1) Percorso disciplinare – Esplorazione di strumenti digitali per specifiche materie • Uso di applicazioni educative per discipline specifiche. • Uso del digitale per migliorare la didattica in ogni materia. 2) Percorso collaborativo – Progetti condivisi tra scuole • Condivisione di progetti digitali interdisciplinari tra più istituti scolastici. • Scambio di esperienze tra scuole, anche a livello internazionale, tramite gemellaggi digitali. 3) Percorso di documentazione – Portfolio digitali e narrazioni multimediali • Utilizzo del digital storytelling per raccontare progetti didattici e ricerche.		
Risorse finanziarie	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Totale	€ 20.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.d) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 20.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.d) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale	€ 20.000,00 LR.13/18 s.m.i art.39 c.2 lett.d) – capitolo 5119 interventi attuazione programma scuola digitale
Target di riferimento	Docenti delle scuole statali e paritarie appartenenti al sistema scolastico del FVG In maniera indiretta: studenti e genitori		

Risultati attesi	- Consolidamento della piattaforma digitale di riferimento per la selezione e classificazione delle applicazioni educative, capace di supportare pratiche didattiche inclusive, collaborative e interdisciplinari. - Promozione dell'uso educativo responsabile degli strumenti dell'Intelligenza Artificiale attraverso la creazione di nuove categorie del catalogo esistente, strutturata per rispondere alle esigenze pedagogiche emergenti. - Consolidamento di una comunità di pratiche predisposta all'accrescimento continuo e ad imparare ad imparare. Incremento delle attività di autoformazione dei docenti su tutto il territorio nazionale.
Struttura regionale competente	Direzione Centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio

6. Riferimenti normativi e link di approfondimento

Legge regionale 30 marzo 2018, n. 13 (Interventi in materia di diritto allo studio e potenziamento dell'offerta formativa del sistema scolastico regionale)

Raccomandazioni UE su istruzione digitale e competenze: <https://education.ec.europa.eu/it/news/european-council-adopts-two-recommendations-on-digital-education-and-skills>

Digital Competence Framework for Citizens 2.2: https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2024-05/digcomp_2.2_italiano.pdf

PNSD – Ministero dell'Istruzione: <https://www.miur.gov.it/scuola-digitale>

Portale Regione FVG scuola digitale <https://adfvg.regione.fvg.it/web/scuola-digitale>



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

Direzione centrale lavoro, formazione, istruzione e famiglia

Servizio istruzione, orientamento e diritto allo studio