

SOMMARIO:

Analisi del contesto generali computing computazionale

Ambienti innovativi per l'apprendimento Erasmus **triennale**

Prima annualità annualità annualità

2Finalità 3Collaborazione e cloud 5Coding e pensiero

6Reti educative, eTwinning e Progetto
7Piano operativo
5
10Seconda
Errore. Il segnalibro non è definito.Terza



Analisi del contesto

L'Istituto Comprensivo Pertini 87° Don Guanella è attualmente costituito da 6 plessi:

- Sede centrale Scuola Secondaria di 1° Grado
- Sede succursale Scuola Secondaria di 1° Grado
- Plesso 87° Circolo Scuola Primaria
- Plesso Fernandes Scuola Primaria
- Plesso 87° Circolo Scuola dell'Infanzia
- Plesso 18/I Scuola dell'Infanzia

I plessi della Scuola Primaria e Infanzia (centrale) e della Scuola Secondaria sono dotati di rete Lan-WLan, mentre il Plesso Fernandes della scuola Primaria e L-18 I della Scuola dell'Infanzia sono dotati di sola rete WLan.

Le reti dei vari plessi sono attualmente separate e indipendenti e potranno essere inglobate in futuro in un'unica infrastruttura di rete attraverso un sistema di VPN tunneling con centro stella nella sede centrale.

La connessione alla rete internet è attualmente affidata a diversi gestori nei vari plessi, ma è già in corso di completamento la procedura per affidare i servizi ad un unico gestore tramite collegamento in fibra ottica in tutti i plessi.

La Sede centrale della Scuola Secondaria di 1° Grado, la Sede Succursale della Scuola Secondaria di 1° Grado e il Plesso 87° Circolo della Scuola Primaria sono dotati di laboratorio multimediale. Il plesso Fernandes della Scuola Primaria disponeva di laboratori multimediali che saranno presto ripristinati, previo inventario e allestimento del parco macchine.

Le dotazioni d'aula sono costituite principalmente da Lavagne Interattive Multimediali (LIM), così distribuite:

- Sede centrale Scuola Secondaria di 1° Grado: 16 Aule, 12 LIM Copertura: 75%; 3 Monitor Touch Screen; 1 Lim su carrello; 1 Stampante 3D
- Sede succursale Scuola Secondaria di 1° Grado: 20 Aule, 7 LIM Copertura: 30%; 2 Monitor
- Touch Screen; 2 Monitor Touch Screen montati su carrello; 1 Stampante 3D
- Plesso 87° Circolo Scuola Primaria: 11 Aule, 6 LIM -1 Aula Lab.Informatica con 1 LIM;



- 3 Monitor Touch Screen, Copertura: 82%; uno spazio Teatro ed uno spazio Atelier con video proiettori e schermi
- Plesso Fernandes Scuola Primaria: 5 Aule, 1 LIM Copertura: 20%; 1 Monitor Touch Screen;

Sono stati acquistati e distribuiti, nei vari plessi, device di vario tipo suddivisi nel modo seguente:

- Sede Centrale Scuola Secondaria di 1° grado 20 Toshiba I5; 34 Lenovo Chrombook; 19 HP 18Gb I5
- Sede Succursale Scuola Secondaria di 1° grado 18 Toshiba I5; 41 HP Cromebook
- Scuola Primaria n.°18 Notebook Lenovo e 40 Tablet Lenovo;
- Scuola dell'Infanzia (centrale e succursale) 20+20 Tablet Mediacom
- Plesso Fernandes 5 Asus

Le aule della Sede **centrale** Scuola Secondaria di 1° Grado sono cablate 12 aule su 20, quindi il 60% delle aule è connesso alla rete LAN, mentre le aule della Sede **succursale** Scuola Secondaria di 1° Grado sono cablate 8 aule su 20, quindi solo il 40% delle aule è connesso alla rete LAN. Il Plesso 87° Circolo Scuola Primaria e Infanzia, è cablato e connesso alla rete LAN, mentre il Plesso Fernandes Scuola Primaria e Il Plesso L.18 I della Scuola dell'infanzia sono collegati in Wi-Fi senza alcun accesso LAN.

La scuola dispone di segreteria digitale e di registro elettronico su piattaforma Argo, di un server NAS per la gestione centralizzata delle utenze e per la memorizzazione di dati sensibili; Implementata la piattaforma G-Suite Workspace, fornita da Google a titolo gratuito e amministrata dall'Animatore Digitale

Finalità generali

La diffusione capillare delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ha cambiato radicalmente il modo di comunicare delle persone e, di conseguenza, le forme di socialità. Per la scuola tutto questo rappresenta un'opportunità, uno di quei momenti felici in cui esercitare le migliori capacità di lettura e di interpretazione dei fenomeni per comprenderli nel senso etimologico del termine, per tenerli assieme, per individuarne la logica interna e padroneggiarli.



Il Piano Digitale del nostro Istituto intende rispondere alle nuove sfide del futuro, nell'ottica di una crescita graduale e progressiva di competenze in grado di coniugare le crescenti possibilità di innovazione offerte da un panorama tecnologico in continuo sviluppo, con proposte didattiche in grado di sfruttarne le potenzialità in campo educativo. In quest'ottica si è deciso di acquisire soluzioni digitali che facilitino la costruzione di ambienti propedeutici agli apprendimenti attivi e laboratoriali, nonché agli apprendimenti costruttivisti e per progetto.

Nel corso di questo triennio, la progettazione didattica e infrastrutturale sarà in larga parte orientata secondo i quattro assi seguenti.

Risorse finanziarie

AVVISI PUBBLICI AUTORIZZATI REALIZZATI	E 4878 del 17/04/2020 – FESR	19146 del 06/07/2020 - FSE
PONFSE- PON FESR	Realizzazione di smart class per la scuola del primo ciclo (10.8.6A-FESRPON-CA-2020- 356)	kit scolastici per secondarie
PNSD	Avviso pubblico 27 novembre 2018, n.	Avviso prot. n. 26163 del 28 luglio 2020
Azioni i#7 del PNSD.	30562. ;Area a rischio Decreto direttoriale n. 15 del 29 gennaio 2019	
	 Realizzazione di ambienti innovativi per l'apprendimento Ambienti didattici e digitali innovativi per le istituzioni scolastiche delle aree a rischio 	 "Azioni di inclusione digitale" per dispositivi individuali, collettivi, moduli formativi per alunni



AVVISI PUBBLICI AUTORIZZATI	Avviso pubblico prot.n. 20480 del	Avviso pubblico prot. n. 28966 del 6
	20/07/2021	settembre 2021
PON FESR Asse II - Infrastrutture per	Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una	Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa
l'istruzione	ripresa verde, digitale e resiliente	verde, digitale e resiliente dell'economia -
	dell'economia - Azione 13.1.1 "Cablaggio	Azione 13.1.2 "Digital Board: trasformazione
	strutturato e sicuro all'interno degli edifici	digitale nella didattica e nell'organizzazione"
	scolastici"	
PNSD	Decreto del Ministro dell'istruzione 30	Avviso pubblico prot. n. 10812 del 13
	settembre 2021, n. 290.	maggio 2021 "
	Completamento del programma di sostegno	Realizzazione di spazi laboratoriali e per la
	alla fruizione delle attività di didattica	dotazione di strumenti digitali per
	digitale integrata nelle Regioni del	l'apprendimento delle STEM
	Mezzogiorno	

Collaborazione e cloud computing

Il cloud computing è oggi in grado di offrire a un'istituzione scolastica strumenti estremamente efficaci per operare su più livelli interconnessi. A livello gestionale aiuta a snellire e razionalizzare molte procedure amministrative e favorire l'interazione tra la dirigenza e le varie componenti della segreteria e dello staff; a livello di corpo docente può favorire la comunicazione e la condivisione di materiali didattici e progetti; a livello degli studenti, infine, consente la creazione di classi virtuali all'interno delle quali i docenti possono organizzare materiali di studio e verifiche strutturate in modo semplice ed efficace.

L'adozione della piattaforma G Suite Workspace, fornita gratuitamente alla scuola da Google, consente di organizzare spazi di collaborazione tra docenti e classi virtuali, mettendo a disposizione di insegnanti e alunni un ambiente di cloud computing orientato alla condivisione e alla



cooperazione, favorendo la condivisione delle risorse e dei materiali di studio e di progetto. La piattaforma G Suite Workspace costituisce lo strumento principale per la realizzazione della Didattica digitale integrata come modalità didattica complementare che integra o, in condizioni di emergenza, sostituisce, la tradizionale esperienza di scuola in presenza con l'ausilio di piattaforme digitali e delle nuove tecnologie.

Coding e pensiero computazionale

Da alcuni anni stiamo introducendo gradualmente la pratica del coding come parte integrante del curriculum scolastico. Attraverso il coding, infatti, è possibile sviluppare efficacemente un approccio computazionale ai problemi, sviluppando la capacità degli studenti di elaborare autonomamente i metodi di soluzione anziché applicarli meccanicamente così come vengono ricavati dai libri di testo o enunciati dall'insegnante.

Tutti i laboratori informatici saranno equipaggiati con software libero e gratuito, così da permettere agli studenti di poter installare gli applicativi utilizzati a scuola nei propri dispositivi domestici senza costi aggiuntivi e senza infrangere la normativa sul diritto d'autore.

Ambienti innovativi per l'apprendimento

Una visione sostenibile, collaborativa e aperta di scuola non può però non comportare un profondo ripensamento anche degli ambienti di apprendimento. Le aule, i laboratori e, più in generale, tutti gli ambienti scolastici dovranno essere progettati o adeguati in modo da rispondere efficacemente alle esigenze di flessibilità e cambiamento che i nuovi paradigmi educativi richiedono. Disegnare, costruire, assemblare e mettere in movimento macchine reali è un modo di approcciare il futuro cibernetico che ci attende in modo attivo e consapevole, introducendo una componente ludica proprio lì dove il terreno è più incerto e la sfida al futuro più interessante.

A valere dei fondi PNSD sono stati realizzati:

a) **SPAZI STEAM**: laboratorio di elettronica e robotica per le sedi della scuola secondaria di primo grado come dove poter costruire e testare le sperimentazioni



dei ragazzi utilizzando piattaforme hardware open-source e a basso costo come Raspberry e Arduino Starter Kit, Arduino Starter Kit e il Kit di creazioni elettroniche.

- b) **FABLAB**: laboratorio di esercitazioni manipolative, creative e di progettazione con stampante 3D per le sedi della scuola secondaria di primo grado;
- c) **FABLAB**: laboratorio di esercitazioni manipolative, creative per le sedi della scuola dell'Infanzia e primaria;
- d) **SPAZI PER CODING E ROBOTICA**: laboratorio per la scuola dell'infanzia e primaria con l'utilizzo dei KIT LEGO, tappeti e treni del Coding.

Reti educative, eTwinning e Progetto Erasmus

Investire sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione significa soprattutto, per la nostra scuola, di investire sulle competenze future degli studenti lavorando soprattutto sul piano relazionale e collaborativo. Un modo per sentirsi partecipi delle aspirazioni e delle istanze di una comunità più ampia.

Uno dei compiti più importanti in questo triennio, sarà infatti quello di implementare ulteriormente la rete di relazioni della scuola con il territorio e al contempo iniziare a negoziare nuovi rapporti con altre istituzioni, sia a livello nazionale che internazionale, principalmente attraverso la piattaforma eTwinning e il Progetto Erasmus.

Piano operativo triennale

Il futuro di una società digitale, oggi, dipende in larga misura da quanto la scuola riuscirà a inglobare le nuove tecnologie in un orizzonte di senso all'interno del quale possano interagire efficacemente tutte le sue componenti, in primo luogo gli studenti.

Sotto questo aspetto la dotazione tecnologica, sia hardware che software, costituisce un fattore secondario, subordinato a scelte ben più importanti relative allo statuto che le nuove conoscenze e competenze rivestono in seno all'istituzione nel suo complesso, trasversalmente, coinvolgendo tutti gli attori e tutte le discipline in un modo nuovo di affrontare i problemi.



Si riporta di seguito il Piano Digitale che la scuola intende realizzare nel triennio 2019-2022 in coerenza con gli obiettivi formativi previsti nella programmazione curricolare e con gli obiettivi di processo previsti nel Piano di Miglioramento.

- Potenziamento e aggiornamento in tutti i plessi delle infrastrutture di rete e dei servizi di cloud computing, in ottemperanza alle nuove direttive europee sulla privacy e sulla sicurezza dei dati.
- Progettazione e allestimento in tutti i plessi di laboratori informatici con Monitor Touch Screen per la consultazione, l'elaborazione e la creazione di materiali multimediali e per lo sviluppo attraverso il coding del pensiero computazionale.
- Progettazione e allestimento in tutti i plessi di nuovi ambienti innovativi per l'apprendimento, all'interno dei quali sviluppare una progettazione didattica interdisciplinare basata su steam, making e robotica educativa.
- Creazione di smart class per la scuola primaria e secondaria di primo grado per la pratica diffusa e condivisa dell'utilizzo dei notebook e chromebook nella didattica quotidiana;
- Utilizzo dei dispositivi individuali (tablet) per la Didattica digitale integrata;
- Adozione di strumenti informatici nella sezione amministrativa per agevolare la governance, la trasparenza, l'organizzazione e la condivisione dei dati.
- Stesura di un curriculum delle competenze digitali degli studenti, dei docenti e del personale amministrativo.
- Formazione dei docenti sui nuovi orientamenti didattici basati sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
- Formazione del personale amministrativo e tecnico relativamente alle nuove direttive europee sulla privacy e sulla sicurezza dei dati.
- Definizione dei criteri per l'adozione e la diffusione di testi e materiali didattici in formato digitale, anche prodotti autonomamente dalla scuola o da altre istituzioni.
- Definizione dei requisiti e degli obiettivi didattici per la partecipazione a progetti nazionali e internazionali di gemellaggio e cooperazione attraverso la piattaforma e-Twinning.
- Realizzazione di protocolli d'intesa per l'apertura degli spazi laboratoriali alla cittadinanza e alle associazioni operanti sul territorio.
- Valorizzazione delle sperimentazioni intraprese, a livello locale, nazionale e internazionale, per una progettualità condivisa in rete e per la condivisione delle risorse didattiche e la selezione di best practices.



In quest'ottica assumono un ruolo centrale la figura dell'Animatore Digitale e del Team per l'innovazione, che saranno formati in modo specifico affinché possano assumere un ruolo strategico nella promozione dell'innovazione digitale a scuola, coordinando le seguenti aree di intervento:

- 1. STRUMENTAZIONE. Individuare soluzioni tecnologiche efficaci, materiali e immateriali, sostenibili e coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola nel suo complesso, in grado di incidere sull'organizzazione delle attività didattiche, della progettazione curricolare e dei servizi amministrativi, anche in sinergia con attori e strutture esterni.
- 2. FORMAZIONE. Promuovere percorsi formativi coerenti con le indicazioni del PNSD, attraverso l'organizzazione di laboratori e incontri, avvalendosi se necessario anche di personale esterno o appoggiandosi agli snodi formativi territoriali.
- 3. AZIONE. Favorire la partecipazione dei docenti, degli studenti e del personale tecnicoamministrativo ad attività strutturate sui temi del PNSD, in autonomia o cooperando con altri attori sul territorio, anche attraverso momenti formativi aperti alle famiglie e alla cittadinanza, nell'ottica di una progettazione aperta, condivisa e trasparente.



Prima annualità

Annualità 2022-2023		
Strumentazione	-Completamento dell'allestimento di laboratori informatici in tutte le sedi, con sistemi centralizzati di gestione delle utenze e degli spazi di lavoro degli studenti sfruttando la tecnologia Google . -Conclusione del passaggio ad un unico gestore della connettività esterna per almeno 2 plessi, con passaggio da tecnologia ADSL a fibra ottica e configurazione del nuovo centralino con nuova numerazione telefonica nella sezione amministrativa. -Favorire la realizzazione di classi virtuali mediante l'utilizzo di piattaforme dedicate come Edmodo, Weschool, o tramite le piattaforme messe a disposizione dalle case editrici - Uso della scansione e della stampa 3D per la pianificazione di percorsi di valorizzazione delle realtà e dei prodotti locali -Installazione e configurazione di un server NAS nella sezione amministrativa, per la centralizzazione delle utenze, backup e condivisione dati. -Utilizzo dei Tablet in possesso della scuola in alcune classi per le attività didattiche -Utilizzo dei propri dispositivi su richiesta dei docenti (BYOD) -Utilizzo dei propri dispositivi per le attività d'aula dei discenti -Costruire curricola per le competenze digitali, soprattutto trasversali o calati nelle discipline. -Creazione di un laboratorio mobile sfruttando oltre alla tecnologia già in dotazione della scuola, la tecnologia in possesso degli alunni e docenti.	
Formazione	-Formazione sulle tematiche della cittadinanza digitale -Formazione per l'uso di strumenti digitali da utilizzare nella didattica (software open source per la realizzazione di esercizi interattivi, ebook, piattaforme digitali per la realizzazione e la condivisione di questionari, quiz interattivi quali Moduli Google, Kahoot, Quizizz, EasyLMS, Crossword Puzzle Maker, piattaforme didattiche digitali per la creazione e la condivisione di lezioni multimediali (Blendspace);	





PIANO DIGITALE D'ISTITUTO TRIENNIO 2022-2025

Formazione finalizzata alla collaborazione in rete con strumenti di cloud computing, per la progettazione di unità didattiche innovative e di classi virtuali.

- -Attività di formazione interna, in rete o a carattere nazionale relative al perseguimento delle finalità del PNSD
- -Formazione e aggiornamento del personale amministrativo relative alle norme sulla privacy e sulla sicurezza in rete, secondo le direttive GDPR e AGID.
- -Formazione finalizzata al conseguimento del titolo di "Google Educator Level 1 e Level 2"
- -Accesso al titolo di "Google Reference School"
- -Formazione sulla progettazione di percorsi didattici integrati basati sulla didattica per competenze attraverso l'utilizzo delle TIC e di software dedicati (Geogebra, Excel, Powerpoint, ecc.);
- -Formazione sull'uso della stampa e della scansione 3D e sin ambito didattico;
- -Organizzazione di Formazione con l'ambito di appartenenza di tutto il personale docente dell'istituto
- Monitoraggio del livello di competenze digitali acquisite dai docenti.

Azione

Somministrazione di un questionario ai docenti per la rilevazione dei bisogni formativi e del livello di competenze digitali acquisite.

- -Utilizzo, in tutte le classi, dell'intero parco di device a disposizione dell'istituto
- -Verifica, da parte del team innovazione, dell'osservatorio creato sulle metodologie didattiche innovative
- -Potenziamento dell'attività didattica e progettuale nelle aule multimediali e linguistiche con sperimentazione di nuove metodologie
- Realizzazione di workshop e programmi formativi sul digitale a favore di studenti, docenti, famiglie, comunità
- -Progettazione di nuovi ambienti innovativi per l'apprendimento, per la



sperimentazione di metodologie didattiche innovative basate sull'uso di tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

- -Realizzazione di eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD (cittadinanza digitale, sicurezza, uso dei social network, educazione ai media, cyber bullismo)
- -Partecipazione al Progetto "Innovamenti" di cui alla Nota prot. 47582 01.12.2021:utilizzo di metodologie innovative, attraverso brevi esperienze di apprendimento, dedicate nello specifico a gamification, inquiry based learning (IBL), storytelling, tinkering e hackathon



Seconda annualità

Annualità 2023-2024		
Strumentazione	-Allestimento di nuovi laboratori di coding e robotica educativa nella scuola primaria -Allestimento di nuovi laboratori di steam e making nella sede centrale e succursale della scuola secondaria di primo grado, attrezzati per attività relative al making, all'elettronica di base, alla robotica educativa e al multimediale. -Acquisizione di strumenti informatici specifici per studenti con disabilità o particolari difficoltà di apprendimento. Utilizzo dei Tablet in possesso della scuola in alcune classi per le attività didattiche -Utilizzo dei propri dispositivi su richiesta dei docenti (BYOD) -Utilizzo dei propri dispositivi per le attività d'aula dei discenti -Attività di formazione interna, in rete o a carattere nazionale relative al perseguimento delle finalità del PNSD -Individuazione e richiesta di possibili finanziamenti per incrementare le attrezzature in dotazione alla scuola -Partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali sulla base delle azioni del PNSD -Uso della scansione e della stampa 3D per la pianificazione di percorsi di valorizzazione delle realtà e dei prodotti locali -Uso del coding nella didattica. Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale in ambiente scratch o arduino, utile anche per la programmazione di robot -Costruire curricola per le competenze digitali, soprattutto trasversali o calati nelle discipline. -Creazione di un laboratorio mobile sfruttando oltre alla tecnologia già in	
	dotazione della scuola, la tecnologia in possesso degli alunni e docenti	
Formazione	- Formazione per un migliore utilizzo degli ampliamenti digitali dei testi in adozione e delle relative piattaforme digitali	
	Formazione finalizzata alla progettazione di UDA basate sul coding, per lo	





PIANO DIGITALE D'ISTITUTO TRIENNIO 2022-2025

- -sviluppo del pensiero computazionale nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria.
- -Uso di strumenti per la realizzazione di test, web quiz
- -Organizzazione di Formazione con l'ambito di appartenenza di tutto il personale docente dell'istituto
- Formazione per l'uso di strumenti digitali da utilizzare nella didattica (software open source per la realizzazione di esercizi interattivi, ebook, piattaforme digitali per la realizzazione e la condivisione di questionari, quiz interattivi quali Moduli Google, Kahoot, Quizizz, EasyLMS, Crossword Puzzle Maker, piattaforme didattiche digitali per la creazione e la condivisione di lezioni multimediali (Blendspace);
- -Formazione per l'intero corpo docenti dell'utilizzo di Google e dei device chrombook
- -Formazione dei docenti dell'area scientifica incentrata sull'uso dei nuovi spazi innovativi per l'apprendimento e relative attrezzature.
- -Formazione nell'ambito delle nuove metodologie a sostegno della disabilità basate sulle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
- -Formazione sulla progettazione di percorsi didattici integrati basati sulla didattica per competenze attraverso l'utilizzo delle TIC e di software dedicati (Geogebra, Excel, Powerpoint, ecc.);
- -Formazione sull'uso della stampa e della scansione 3D e sin ambito didattico;
- -Somministrazione di un questionario ai docenti per la rilevazione dei bisogni formativi e del livello di competenze digitali acquisite.
- Monitoraggio del livello di competenze digitali acquisite dai docenti.

Azione

- -Potenziamento dell'attività didattica e progettuale nelle aule multimediali e linguistiche con sperimentazione di nuove metodologie
- Realizzazione di workshop e programmi formativi sul digitale a favore di studenti, docenti, famiglie, comunità

Progettazione di attività didattiche sulla piattaforma eTwinning, orientate



allo sviluppo delle competenze linguistiche e relazionali attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

- -Creazione di una biblioteca multimediale, per la sperimentazione e la condivisione di metodologie di studio interattive e per la fruizione, la produzione e l'archiviazione di materiali su diversi supporti.
- -Registro digitale per genitori, docenti e ATA.
- -Avvio di una progettazione didattica che includa il BYOD scuola secondaria.
- -Realizzazione di eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD (cittadinanza digitale, sicurezza, uso dei social network, educazione ai media, cyber bullismo)



Terza annualità

Annualità 2024-2025		
Strumentazione	-Potenziamento dei laboratori per il coding e la robotica educativa nella scuola primariaPotenziamento di nuovi laboratori per il making nella scuola secondaria di primo grado. Utilizzo dei Tablet in possesso della scuola in alcune classi per le attività didattiche -Utilizzo dei propri dispositivi su richiesta dei docenti (BYOD) -Utilizzo dei propri dispositivi per le attività d'aula dei discenti -Individuazione e richiesta di possibili finanziamenti per incrementare le attrezzature in dotazione alla scuola -Partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali sulla base delle azioni del PNSD -Uso della scansione e della stampa 3D per la pianificazione di percorsi di valorizzazione delle realtà e dei prodotti locali -Uso del coding nella didattica. Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale in ambiente scratch o arduino, utile anche per la programmazione di robot -Costruire curricola per le competenze digitali, soprattutto trasversali o calati nelle discipline Creazione di un laboratorio mobile sfruttando oltre alla tecnologia già in dotazione della scuola, la tecnologia in possesso degli alunni e docenti	
Formazione	- Formazione per l'uso di strumenti digitali da utilizzare nella didattica (software open source per la realizzazione di esercizi interattivi, ebook, piattaforme digitali per la realizzazione e la condivisione di questionari, quiz interattivi quali Moduli Google, Kahoot, Quizizz, EasyLMS, Crossword Puzzle Maker, piattaforme didattiche digitali per la creazione e la condivisione di lezioni multimediali (Blendspace); - Formazione e aggiornamento del personale amministrativo relative alle norme sulla privacy e sulla sicurezza in rete, secondo le direttive GDPR e AGID -Formazione relativa alle competenze di base per la robotica educativa nella scuola primaria.	



	 Organizzazione di Formazione con l'ambito di appartenenza di tutto il personale docente dell'istituto -Formazione relativa alle competenze di base per il making nella scuola secondaria di primo grado. -Formazione relativa all'inclusione e alla personalizzazione nella didattica attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. -Formazione sulla progettazione di percorsi didattici integrati basati sulla didattica per competenze attraverso l'utilizzo delle TIC e di software dedicati (Geogebra, Excel, Powerpoint, ecc.); -Formazione sull'uso della stampa e della scansione 3D e sin ambito didattico; - Monitoraggio del livello di competenze digitali acquisite dai docenti.
Azione	-Potenziamento dell'attività didattica e progettuale nelle aule multimediali e linguistiche con sperimentazione di nuove metodologie -Avvio di una manifestazione di interesse sul territorio finalizzata all'apertura dei laboratori in orario extrascolasticoSomministrazione di un questionario ai docenti per la rilevazione dei bisogni formativi e del livello di competenze digitali acquisite Registro digitale per genitori e docenti Realizzazione di workshop e programmi formativi sul digitale a favore di studenti, docenti, famiglie, comunità -Realizzazione di nuovi ambienti innovativi di apprendimentoAvvio di una progettazione didattica che includa il BYOD scuola secondaria Registro digitale per genitori, docenti e ATARealizzazione di eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD (cittadinanza digitale, sicurezza, uso dei social network, educazione ai media, cyber bullismo) -Programmazione settimanale all'organizzazione di attività didattiche di tecnologia/informatica (Scuola Primaria)

Allegato n. 1 "Appendice. Azioni intraprese nell'ambito del PNSD"



Allegato n. 2

" Programmazione curricolare verticale"

L'ANIMATORE DIGITALE Prof. Giuseppe RUSSO IL DIRIGENTE SCOLASTICO dott.ssa Tania VECE