

IL PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE

Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) (D.M. n.851 del 27/10/2015) è il “documento di indirizzo del MIUR “per il lancio di una strategia” che “persegue l’innovazione del sistema scolastico e le opportunità dell’educazione digitale” ponendosi nell’ottica di una “scuola non più unicamente trasmissiva”, “aperta e inclusiva in una società che cambia”.Sulla base di questo decreto e degli obiettivi strategici del Piano indicati nel comma 58 della Legge 107/15, al fine di cogliere l’opportunità di innovare la progettazione della propria offerta formativa, adeguando, non solo le strutture e le dotazioni tecnologiche disponibili, ma soprattutto le metodologie didattiche attivabili, l’Istituto è impegnato, in rapporto al proprio contesto scolastico, nell’attivazione di un Piano Scuola Digitale di Istituto che intende perseguire i seguenti obiettivi:

- il potenziamento delle infrastrutture di rete, con particolare riferimento alla connettività nelle scuole;
- il potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione, estendendo la dotazione digitale e multimediale (LIM in tutte le classi, ambienti digitali in ogni plesso...);
- la realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo all’uso consapevole dei social network e dei media;
- la creazione di nuovi spazi per l’apprendimento;
- la riorganizzazione del tempo del fare scuola;
- l’adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la condivisione di dati e lo scambio di informazioni (sito web; Registro Elettronico; cloud d’Istituto);
- la formazione dei docenti per l’uso degli strumenti tecnologici di cui la scuola dispone, in particolare modo l’utilizzo del Registro Elettronico;
- la formazione dei docenti per l’innovazione didattica ed un equilibrato sviluppo critico della cultura digitale;
- la formazione del personale amministrativo per l’innovazione digitale nell’amministrazione (servizio di Segreteria Digitale);
- la definizione dei criteri per la possibile adozione dei testi didattici in formato digitale e per la diffusione di materiali didattici prodotti autonomamente dalla scuola (realizzazione di un archivio didattico e documentazione di buone pratiche);
- la realizzazione di una comunità anche online con le famiglie e il territorio, anche attraverso servizi digitali che potenzino il sito web scolastico e favoriscano, salvaguardando le relazioni personali, il processo di dematerializzazione del rapporto scuola-famiglia.

All’interno dell’Istituto, è stata attribuita alla prof.ssa Francesca Visconti la funzione di **animatore digitale** e, insieme alla dirigente scolastica prof.ssa Elena Maffioletti e al direttore dei servizi generali e amministrativi, avrà il compito di favorire il processo di digitalizzazione della scuola, oltre a diffondere le politiche legate

all'innovazione didattica attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio del Piano Nazionale Scuola Digitale. A loro si affiancherà il **team per l'innovazione digitale** composto da:

- Elisabetta Becherini
- Rosa Brighel
- Giovanni Maffeis
- Mariagrazia Bonacina (presidio di pronto soccorso tecnico)
- Mirella Arcuri (ATA)
- Bianca Bartoli (ATA).

Il team per l'innovazione digitale affiancherà l'animatore digitale nel promuovere:

- la formazione interna: *stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD, attraverso l'organizzazione di laboratori formativi (senza essere necessariamente un formatore), favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative*
- il coinvolgimento della comunità scolastica: *favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, anche attraverso momenti formativi aperti alle famiglie e ad altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa*
- la creazione di soluzioni innovative: *individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola (es. uso di particolari strumenti per la didattica di cui la scuola si è dotata; la pratica di una metodologia comune; informazione su innovazioni esistenti in altre scuole; un laboratorio di coding per tutti gli studenti), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure*

ELABORAZIONE DEL PIANO DELLA SCUOLA

Coerentemente con quanto previsto dal PNSD presentiamo il piano di intervento strutturato sui quattro nuclei fondamentali enunciati dal piano stesso:

- strumenti
- competenze e contenuti
- formazione
- accompagnamento della scuola nella sfida dell'innovazione

Strumenti

Sono le condizioni che rendono praticabili le opportunità della società dell'informazione e mettono le scuole nelle condizioni di praticarle.

- **Accesso alle risorse**

La formazione nell'era digitale parte dalla possibilità di accedere alle risorse. Senza una connettività che assicuri condizioni efficienti, ogni idea di innovazione didattica attraverso le tecnologie digitali e ogni proposta di gestione efficiente dell'organizzazione della scuola diventa impraticabile. Per la nostra scuola si pone in particolare la condizione di assicurare ai diversi plessi dell'istituto una connettività che possa sostenerne le diverse esigenze mentre il cablaggio interno per i plessi delle scuole primarie e secondaria di primo grado è assicurato dagli interventi effettuati.

- **Spazi e ambienti di apprendimento**

la formazione non deve porre al centro la tecnologia, ma i nuovi modelli di interazione didattica che la utilizzano. È quindi necessario saper coniugare la crescente disponibilità di tecnologie e le nuove esigenze della didattica. Tutti gli spazi della scuola devono consentire soluzioni digitali che facilitino la realizzazione di ambienti propedeutici agli apprendimenti attivi e laboratoriali. A questo si deve accompagnare un'idea nuova di potenziamento e rivisitazione dei laboratori scolastici, con l'obiettivo di renderli ambienti associati all'innovazione e alla creatività.

- **Amministrazione digitale**

una efficace gestione dell'organizzazione scolastica e lo sviluppo dei servizi digitali innovativi che la scuola offre alle famiglie, agli studenti, al proprio personale consente una migliore integrazione della scuola con il proprio territorio. Per ottenere questo risultato è necessario migliorare il lavoro di chi agisce nell'amministrazione scolastica ogni giorno e potenziare i servizi digitali delle scuole, a partire dal registro elettronico e dal sito istituzionale.

- **Identità digitale**

attribuire un profilo digitale ad ogni persona della scuola aiuta a preparare un sistema per cui l'accesso al web, ai contenuti e ai servizi ideati in coerenza con le politiche sull'identità digitale diventi semplice per tutti contribuendo a promuovere la cittadinanza digitale. L'identità digitale diventa così il modo per rendere più agevole e sicuro l'impiego di dispositivi e contenuti, più flessibile la gestione degli spazi di apprendimento, più diffusa ed aperta al territorio l'educazione digitale stessa.

Competenze e contenuti

- **competenze degli studenti**

definire le competenze di cui i nostri studenti hanno bisogno è una sfida che dobbiamo affrontare partendo dal riconoscere la necessità di nuove alfabetizzazioni, ma anche e soprattutto dal saper individuare competenze trasversali e attitudini da sviluppare. In particolare, occorre rafforzare le competenze relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati; potenziare l'alfabetizzazione informativa e digitale; valutare attentamente il ruolo dell'informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulle conoscenze e sull'informazione; sperimentare la creatività digitale; introdurre al pensiero logico e computazionale e familiarizzare con gli aspetti operativi delle tecnologie informatiche; portare ad essere utenti consapevoli di ambienti e strumenti digitali. I docenti in questo processo sono facilitatori di percorsi didattici innovativi basati su contenuti più familiari per i loro studenti.

- **digitale, imprenditorialità e lavoro**

il mondo del lavoro, e la società in generale, non richiedono percorsi specialistici affini all'informatica, ma competenze cosiddette "trasversali", come il problem solving, il pensiero laterale

e la capacità di apprendere. In questo il digitale offre opportunità fondamentali per sviluppare competenze attraverso la pratica e, contemporaneamente, proporre soluzioni.

- **contenuti digitali**

gestire e valorizzare la produzione edistribuzione di conoscenza, nonché di oggetti-prodotti digitali creativi, è la sfida che la Rete pone al nostro tempo. La scuola ne è al centro, chiamata alla ricerca di una mediazione tra la necessaria garanzia di qualità dei materiali didattici digitali utilizzati e l'altrettanto necessaria promozione della produzione collaborativa e della condivisione di contenuti.

Formazione del personale

Il PNSD prevede la realizzazione di un percorso di formazione pluriennale centrato sull'innovazione didattica. Il personale del nostro Istituto sarà coinvolto nei cambiamenti richiesti emesso nelle condizioni di partecipare e non subire l'innovazione. La formazione dei docenti avrà come scopo l'innovazione didattica, tenendo conto delle tecnologie digitali come sostegno per la realizzazione di nuovi modelli di apprendimento e la progettazione operativa delle attività scolastiche. L'obiettivo principale rimane il promuovere una didattica fondata sulla costruzione del proprio apprendimento. Offrire una ampia dimensione alle azioni intraprese per dare al personale della scuola la possibilità di tenersi costantemente allineato alle migliori esperienze internazionali è un'altra finalità perseguita.

Accompagnamento

L'azione di accompagnamento, attuata a partire dalla nomina dell'Animatore Digitale, sarà sviluppata attraverso la formazione interna, il coinvolgimento della comunità scolastica e l'attenzione alle soluzioni innovative proposte.

L'Istituto ha già inoltrato progetti (PON) sia per il potenziamento delle reti LAN e wireless, sia per la creazione di ambienti di apprendimento innovativi (atelier creativi). La nuova progettualità del Piano, suddiviso nel triennio, si struttura secondo una scansione temporale di seguito illustrata; i tre ambiti in cui si articola corrispondono a quelli indicati nel Piano Nazionale.

	A. S. 2016 - 2017	A. S. 2017 - 2018	A. S. 2018 - 2019
Formazione interna	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione dell'Animatore Digitale e del team alla specifica formazione. • Formazione base per l'uso degli strumenti tecnologici già presenti a scuola da utilizzare nella didattica. • Ricognizione buone pratiche già presenti nell'istituto. • Formazione per la partecipazione a bandi nazionale ed europei. • Formazione sull'uso del registro elettronico (nuovo personale). • Formazione per l'utilizzo delle piattaforme e-learning (Edmodo) per potenziare il processo di insegnamento/apprendimento. • Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale. • Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale. Formazione all'uso del coding nella didattica. • Formazione sull'uso di testi didattici in formato digitale o software (o app) specifici per alunni BES e DSA. • Formazione per i docenti sull'uso di Programmi di utilità, produzione video e montaggi di sequenze fotografiche o mappe e programmi di lettura da utilizzare nella didattica inclusiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale. • Nuova rilevazione dei bisogni formativi dei docenti e degli studenti. • Nuovo ciclo di formazione per l'uso di strumenti digitali nella didattica. • Formazione su sicurezza e privacy in rete. • Formazione sull'uso del registro elettronico (nuovo personale). • Formazione per l'utilizzo delle piattaforme e-learning (ad es. Edmodo e Moodle) per potenziare il processo di insegnamento/apprendimento. • Sviluppo della riflessione sul pensiero computazionale. • Formazione sulle tematiche della cittadinanza digitale. • Formazione per un migliore utilizzo degli ampliamenti digitali dei testi in adozione. • Sperimentazione di percorsi didattici basati sull'utilizzo di dispositivi BYOD. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite. • Creazione ed utilizzo di cloud di istituto per la condivisione di materiali didattici. Relativa formazione ed implementazione. • Realizzazione di learning objects con la LIM o altri strumenti dedicati. • Formazione Flipped Classroom (sessione sperimentale per gruppo docenti interessati)

<p style="text-align: center;">Coinvolgimento della comunità scolastica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pubblicizzazione e diffusione delle finalità delPNSD presso i docenti e gli studenti. • Partecipazione alle iniziative della settimana del PNSD e al concorso #mioPNSD • Rilevazione aggiornata dei bisogni formativi dei docenti. • Partecipazione nell’ambito del progetto “Programma il futuro” alla Code Week e a all’Ora di coding. • Creazione sul sito scolastico di uno spazio specifico di documentazione pubblicizzazione e socializzazione delle azioni della scuola relative al PNSD. • Documentazionein formato multimediale sul sito della scuola di attività svolte con le classi o gruppi di laboratorio nei vari ordini di scuola. • Realizzazione di servizi digitali che potenzino il sito web della scuola e favoriscano il processo di dematerializzazione del dialogo scuola-famiglia. • Realizzazione di accessi ai servizi con account individuali per studenti e famiglie. • Supporto alla realizzazione e documentazione dei concorsi“Tutti a bordo”, “Adotta un articolo”, “_ Tutti parenti, tutti differenti” 	<ul style="list-style-type: none"> • Creazione di una commissione web di Istituto. • Creazione di un calendario condiviso per il piano delle attività. • Eventi aperti a famiglie e al territorio sui temi del PNSD scelti tra: cittadinanza digitale, sicurezza, privacy, uso dei social network, educazione ai media, cyber bullismo. • Partecipazione nell’ambito del progetto “Programma il futuro” alla Code Week e a all’ora di coding per tutte le classi terze, quarte e quinte della scuola primaria; azioni di rinforzo per gli alunni della secondaria • Implementazione di servizi digitali che potenzino il sito web della scuola e favoriscano il processo di dematerializzazione del dialogo scuola-famiglia. • Implementazione di accessi ai servizi con account individuali per studenti e famiglie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgimento di eventi aperti a famiglie e al territorio sui temi del PNSD scelti tra: cittadinanza digitale, sicurezza, privacy, uso dei social network, educazione ai media, cyber bullismo. • Sviluppo di servizi digitali che potenzino il sito web della scuola e favoriscano il processo di dematerializzazione del dialogo scuola-famiglia. • Sviluppo di accessi ai servizi con account individuali per studenti e famiglie. • Creazione della settimana dell’innovazione didattica.
--	---	---	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Creazione di soluzioni innovative</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ricognizione delle dotazioni tecnologiche di Istituto e loro aggiornamento. • Razionalizzazione risorse tecnologiche a disposizione nelle diverse sedi della scuola. • Partecipazione a bandi nazionale ed europei. • Attività didattiche con sperimentazione di nuove tecnologie. • Realizzazione di una sitografiadedicata alla didattica. • Costruzione di un curriculum verticale per le competenze digitali (cfr. azione #18 del PNSD). 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisione del curriculum verticale per le competenze digitali (cfr. azione #18 del PNSD). • Partecipazione a bandi nazionali ed europei. • Creazione di una commissione per la partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali. • Utilizzo del coding con software dedicati (Arduino). • Allestimento di un FabLab per la modellizzazione e la stampa 3D; formazione specifica per docenti e studenti. • Creazione di repository disciplinari per la didattica auto-prodotti e/o selezionati dai docenti. • Sviluppo di ambienti di apprendimento digitali. • Selezione, presentazione ai docenti e sviluppo di strumenti di condivisione, di repository, di documentazione e classi virtuali. • Produzione, a cura di gruppi di alunni, di elaborati multimediali da condividere (per l'avvio e l'implementazione di repository di contenuti didattici della scuola). • Avvio del percorso di adesione ad Avanguardie Educative (INDIRE raccolta delle esperienze più significative di trasformazione della scuola italiana). 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo del curriculum verticale per le competenze digitali (cfr. azione #18 del PNSD). • Partecipazione a bandi nazionali ed europei. • Sviluppo di ambienti di apprendimento digitali. • Diffusione dell'utilizzo del coding con software dedicati (Arduino). • Sviluppo e compimento del percorso di adesione ad Avanguardie Educative (INDIRE raccolta delle esperienze più significative di trasformazione della scuola italiana). • Sviluppo di ambienti di apprendimento digitali. • Creazione di aule 2.0 o 3.0 e realtà aumentata. • Realizzazione di una biblioteca scolastica come ambiente mediale (azione #24 del PNSD)
--	---	---	--

Inserito nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) il Piano Digitale della scuola potrebbe ogni anno subire variazioni ed essere aggiornato secondo le nuove esigenze dell'istituzione scolastica o del suo contesto territoriale e culturale.

Dalmine, 7 marzo 2017

Il team innovazione digitale

Francesca Visconti (Animatore Digitale)

Elisabetta Becherini (team innovazione digitale)

Maria Grazia Bonacina (team innovazione digitale)

Rosa Brighel (team innovazione digitale)

Giovanni Maffei (team innovazione digitale)