

PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE

www.istruzione.it/pianoscuoladigitale

MICHELANGELO

Il **Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD)**, è un documento pensato per **guidare le scuole in un percorso di innovazione e digitalizzazione**, come previsto nella riforma della Scuola approvata nel 2015 (legge 107/2015 – La Buona Scuola) e punta a **introdurre le nuove tecnologie nelle scuole, a diffondere l’idea di apprendimento permanente (life-long learning) ed estendere il concetto di scuola dal luogo fisico a spazi di apprendimento virtuali**. E’ stato ideato per ripensare la didattica, gli ambienti di apprendimento, le competenze degli studenti, la formazione dei docenti, fissa priorità e azioni, stabilisce investimenti, assegna risorse, crea opportunità per collaborazioni istituzionali tra Ministero, Regioni, ed enti locali, promuove un’alleanza per l’innovazione della scuola. Soprattutto, il Piano ambisce a generare una trasformazione culturale che – partendo dalla scuola – raggiunga tutte le famiglie, nei centri maggiormente urbanizzati così come nelle periferie più isolate. E’ un documento programmatico che raccoglie spunti e richiama pratiche già presenti nelle scuole con l’Azione LIM, Progetti PON 2007/2013 (azioni di cui ha beneficiato anche il nostro Liceo), azioni in corso (come i recenti bandi PON) e che traccia le linee guida e disegna tendenze per il prossimo triennio. Le azioni previste, (35 punti), sono state già finanziate, attingendo alle risorse messe a disposizione dalla legge La Buona Scuola e dai Fondi strutturali Europei (Pon Istruzione 2014-2020) per un totale di un miliardo di euro. Il Piano sarà attuato da qui al 2020.

Gli aspetti più rilevanti riguardano:

- a. **Gli strumenti:** il primo passo è portare fibra, cablaggio e connettività. Ogni scuola deve essere raggiunta da fibra ottica, o comunque da una connessione in banda larga o ultra-larga, sufficientemente veloce per permettere, ad esempio, l’uso di soluzioni cloud per la didattica e l’uso di contenuti di apprendimento multimediali.
- b. **Gli spazi:** ambienti virtuali e nuovi laboratori. L’aula, dotata di ambienti flessibili e adeguati all’uso digitale diventa “aumentata” cioè con postazioni per la fruizione individuale e collettiva del web e dei contenuti; ma sono previsti anche aule più grandi, in grado di accogliere più classi, o gruppi-classe in plenaria; laboratori mobili, ovvero dispositivi in carrelli e box mobili a disposizione di tutta la scuola, anche attraverso i **“Challenge Prizes”**. La scuola digitale, in collaborazione con le famiglie e gli enti locali, deve aprirsi al cosiddetto **BYOD** (Bring Your Own Device), ossia a politiche per cui l’utilizzo di dispositivi elettronici personali (tablet e smart phone) durante le attività didattiche sia possibile ed efficientemente integrato.
- c. **Le azioni:** si prevedono investimenti per la dematerializzazione e digitalizzazione dei servizi delle istituzioni scolastiche; sito web, forme di comunicazione scuola–famiglia online, registro elettronico di classe, gestione centralizzata dei contenuti didattici multimediali; associazione del profilo dello studente, del docente e di tutto il personale a una identità digitale. Aprire i dati e servizi della scuola a cittadini e imprese.
- d. **Competenze e contenuti:** gli studenti, come raccomandato anche dall’OCSE, devono essere **“consumatori critici”** e **“produttori”** di contenuti digitali, in grado di sviluppare competenze trasversali ad ogni settore e ambito occupazionale; in grado di risolvere problemi, concretizzare le idee, acquisire autonomia di giudizio, pensiero creativo, consapevolezza delle proprie capacità, duttilità e flessibilità nella ricerca di soluzioni. Pertanto l’obiettivo è sviluppare le competenze degli studenti, non più **“trasmettere”** esclusivamente programmi di studio, in quanto la suddetta didattica per competenze attiva processi cognitivi, promuove dinamiche relazionali e induce consapevolezza. Le competenze non si insegnano, si fanno acquisire.

Colmare il divario digitale, valorizzare il rapporto tra scuola e lavoro promuovere la creatività, l'imprenditorialità e il protagonismo degli studenti è un obiettivo che si vuole raggiungere.

- e. **Formazione:** La legge 107 ha introdotto per la prima volta la formazione obbligatoria in servizio per il personale docente. La formazione è rivolta a docenti, dirigenti scolastici e direttore dei servizi generali. E' previsto lo sviluppo di una rete di almeno 300 "snodi formativi" (le sedi dove avverrà la formazione) che dovranno assicurare la copertura territoriale. I dati dell'indagine OCSE TALIS 2013 vedono l'Italia al primo posto per necessità di formazione ICT dei propri docenti: almeno il 36% ha infatti dichiarato di non essere sufficientemente preparato per la didattica digitale, a fronte di una media del 17%. L'Italia è inoltre il primo Paese dell'OCSE, per percentuale di docenti oltre i 50 anni – il 62%, rispetto a una media del 35% nella scuola secondaria (Fonte: OECD Education at a glance, 2014). Dall'estate 2016 è previsto per 1.000 docenti **con forte propensione all'innovazione e alla cultura digitale un'esperienza di formazione digitale all'estero** presso i migliori centri e università del mondo.

Animatore Digitale

Il PNSD prevede l'**Azione #28** "Un animatore digitale in ogni scuola", ossia l'individuazione di *"un docente che, insieme al dirigente scolastico e al direttore amministrativo, avrà un ruolo strategico nella diffusione dell'innovazione a scuola"*, al fine di introdurre nel mondo della scuola azioni e strategie dirette a favorire l'uso delle tecnologie nella didattica e a potenziare le competenze dei docenti e degli studenti nel campo del digitale. L'animatore Digitale è tenuto a predisporre un progetto che sarà inserito nel piano triennale dell'offerta formativa, sarà pubblicato sul sito della scuola e sarà nel tempo oggetto di monitoraggio.

Il suo profilo è rivolto ai seguenti tre ambiti previsti:

- 1) FORMAZIONE INTERNA
- 2) COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA
- 3) CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE

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, come ad esempio quelle organizzate attraverso gli snodi formativi.

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.

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.

PIANO DI INTERVENTO

AMBITO	INTERVENTI A.S 2015-2016 - FASE PRELIMINARE
Formazione interna	<ul style="list-style-type: none"> • Somministrazione di un questionario informativo/valutativo per la rilevazione delle conoscenze/competenze/tecnologie/aspettative in possesso dei docenti e degli alunni per l'individuazione dei bisogni sui 3 ambiti del PNSD (strumenti, curriculum, formazione). • Elaborazione e pubblicazione sul sito della scuola degli esiti dell'indagine conoscitiva e relative considerazioni sulle azioni successive da attuare. • Pubblicizzazione e socializzazione delle finalità del PNSD con il corpo docente. • Produzione di dispense sia in formato elettronico che cartaceo per l'alfabetizzazione al PNSD d'Istituto. • Formazione specifica per Animatore Digitale. • Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale
Coinvolgimento della comunità scolastica	<ul style="list-style-type: none"> • Creazione del blog dedicato sia ai temi del PNSD in ambito nazionale che alle attività e iniziative attuate dalla scuola, che garantisca una comunicazione efficace basata su condivisione, collaborazione, interazione, confronto • Creazione sul sito istituzionale della scuola di uno spazio dedicato al PNSD per informare sul piano e sulle iniziative. • Partecipazione nell'ambito del progetto "Programma il futuro" all'ora di coding attraverso la realizzazione di laboratori di coding aperti.
Creazione di soluzioni innovative	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a progetti PON per la creazione di "spazi alternativi per l'apprendimento" che coniughino l'innovazione tecnologica per la didattica con la metodologia laboratoriale attiva e collaborativa basata su problem solving. • Verifica funzionalità e installazione di software autore open source nelle LIM della scuola. • Regolamentazione dell'uso delle attrezzature tecnologiche della scuola

Ambito	A.S.2016-17	A.S.2017-18	A.S.2018-19
Formazione interna	<ul style="list-style-type: none"> ● Creazione di un blog dedicato sia ai temi del PNSD in ambito nazionale che alle attività e iniziative attuate dalla scuola e per assistenza ● Formazione specifica per Animatore Digitale Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale ● Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale. ● Formazione base per tutti i docenti per l'uso degli strumenti tecnologici già presenti a scuola ● Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale e del coding nella didattica. ● Formazione per la creazione da parte dei docenti del proprio blog come strumento per una didattica costruttivista ● Formazione per Editing e montaggio di video (es. video caricati su Youtube) ● Formazione sulle nuove funzionalità del registro elettronico per la gestione del quaderno elettronico dello studente e della piattaforma e-learning per la creazione di lezioni multimediali, la gestione dei compiti e di altre attività didattiche. ● Formazione sulle nuove funzionalità del registro elettronico per gestire il nuovo sistema di messaggistica con conferma di lettura, condivisione documenti e per la prenotazione dei colloqui con i genitori. ● Formazione base sulla 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimento del blog dedicato sia ai temi del PNSD in ambito nazionale che alle attività e iniziative attuate dalla scuola e per assistenza ● Formazione specifica per Animatore Digitale. Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale ● Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale. ● Formazione per l'uso di software open source per la Lim. ● Formazione all'utilizzo delle Google Apps for Educational per l'organizzazione e per la didattica. ● Formazione per l'uso di strumenti per la realizzazione di digital story telling. ● Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale e del coding nella didattica. ● Aggiornamento del repository d'istituto per discipline d'insegnamento e aree tematiche per la condivisione del materiale prodotto. ● Formazione per utilizzo spazi Drive condivisi e documentazione di sistema. ● Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimento del blog dedicato sia ai temi del PNSD in ambito nazionale che alle attività e iniziative attuate dalla scuola e per assistenza. ● Formazione specifica per Animatore Digitale Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale. ● Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale. ● Formazione per l'uso degli strumenti da utilizzare per una didattica digitale integrata. ● Formazione per l'uso di strumenti per la realizzazione di test, web quiz. ● Formazione e uso di soluzioni tecnologiche da sperimentare per la didattica (uso del linguaggio Scratch) Aggiornamento del repository d'istituto per discipline d'insegnamento e aree tematiche per la condivisione del materiale prodotto. ● Formazione sull'uso di ambienti di apprendimento per la didattica digitale integrata: soluzioni on line per la creazione di classi virtuali, social network. ● Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite.

	<p>redazione e pubblicazione negli spazi web esistenti sul sito istituzionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite 		
Coinvolgimento della comunità scolastica	<ul style="list-style-type: none"> •Creazione di un gruppo di lavoro costituito dal dirigente, dall' animatore digitale, dal DSGA e progressivamente da un piccolo staff, costituito da coloro che sono disponibili a mettere a disposizione le proprie competenze in un'ottica di crescita condivisa con i colleghi •Creazioni di spazi web specifici di documentazione e diffusione delle azioni relative al PNSD. •Creazione di una commissione web di Istituto. •Raccolta e pubblicizzazione sul sito della scuola delle attività svolte nella scuola in formato multimediale •Utilizzo cartelle condivise e documenti condivisi per la condivisione di attività e la diffusione delle buone pratiche. •Utilizzo sperimentale di strumenti per la condivisione con gli alunni (gruppi, community). •Partecipazione nell'ambito del progetto "Programma il futuro" a Code Week e a all'ora di coding attraverso la realizzazione di laboratori di coding aperti. •Partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali. 	<ul style="list-style-type: none"> •Coordinamento con lo staff di direzione, con le figure di sistema, con gli assistenti tecnici e del gruppo di lavoro. •Implementazione degli spazi web specifici di documentazione e diffusione delle azioni relative al PNSD. •Realizzazione da parte di docenti e studenti di video, utili alla didattica e alla documentazione di eventi/progetti di Istituto. •Raccolta e pubblicizzazione sul sito della scuola delle attività svolte nella scuola in formato multimediale •Utilizzo di cartelle e documenti condivisi per la formulazione e consegna di documentazione: <ul style="list-style-type: none"> ✓ programmazioni; ✓ relazioni finali; ✓ monitoraggi azioni del PTOF e del PdM •Creazione di un Calendario condiviso per il piano delle attività. •Utilizzo di strumenti per la condivisione con gli alunni (gruppi, community) •Partecipazione nell'ambito del progetto "Programma il futuro" a Code Week e all'ora di coding attraverso la realizzazione di laboratori di coding aperti. •Eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD (cittadinanza 	<ul style="list-style-type: none"> •Coordinamento con lo staff di direzione, con le figure di sistema e con gli assistenti tecnici. •Coordinamento delle iniziative digitali per l'inclusione. •Implementazione degli spazi web specifici di documentazione e diffusione delle azioni relative al PNSD. •Realizzazione da parte di docenti e studenti di video, utili alla didattica e alla documentazione di eventi/progetti di Istituto. •Raccolta e pubblicizzazione sul sito della scuola delle attività volte nella scuola in formato multimediale. •Utilizzo di cartelle e documenti condivisi per la formulazione e consegna documentazione: <ul style="list-style-type: none"> ✓ programmazioni; ✓ relazioni finali; ✓ monitoraggi azioni del PTOF e del PdM ✓ richieste (svolgimento di attività, incarichi, preferenze orario). •Creazione di un Calendario condiviso per il piano delle attività. •Utilizzo di strumenti per la condivisione con gli alunni (gruppi, community) •Partecipazione nell'ambito del progetto "Programma il futuro" a Code Week e all'ora di coding attraverso la realizzazione di laboratori di coding aperti.

		<p>digitale, sicurezza, uso dei social network, educazione ai media, cyberbullismo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●Partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali. 	
Creazione di soluzioni innovative	<ul style="list-style-type: none"> ●Ricognizione della dotazione tecnologica di Istituto e sua eventuale integrazione/revisione ●Utilizzo dei Tablet in possesso della scuola in alcune classi per le attività didattiche. ●Creazione di un repository d'Istituto per discipline d'insegnamento e aree tematiche per la condivisione del materiale prodotto. ●Sviluppo del pensiero computazionale. ●Ricognizione dell'eventualità di nuovi acquisti. ●Individuazione e richiesta di possibili finanziamenti per incrementare le attrezzature in dotazione alla scuola. ●Partecipazione ai bandi sulla base delle azioni del PNSD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Creazione di epository disciplinari di video per la didattica auto-prodotti e/o selezionati a cura della comunità docenti. ●Sviluppo di attività di alfabetizzazione civica del cittadino digitale. ●Attività rivolte allo sviluppo competenze dell'area computazionale degli alunni. ●Diffusione dell'utilizzo del coding nella didattica (linguaggio Scratch). ●Attivazione di un Canale Youtube per la raccolta di video delle attività svolte nella scuola. ●Attivazione di postazioni per la connessione ad Internet a disposizione delle famiglie per il disbrigo di pratiche amministrative. ●Sperimentazione di nuove soluzioni digitali hardware e software. ●Ricognizione dell'eventualità di nuovi acquisti. ●Individuazione e richiesta di possibili finanziamenti per incrementare le attrezzature in dotazione alla scuola. ●Partecipazione ai bandi sulla base delle azioni del PNSD. 	<ul style="list-style-type: none"> ●Implementazione di repository disciplinari di video per la didattica auto-prodotti e/o selezionati a cura della comunità docenti. ●Potenziamento dell'utilizzo del coding con software dedicati. ●Utilizzo di classi virtuali (community, classroom). ●Produzione percorsi didattici disciplinari e interdisciplinari con particolare riferimento agli alunni BES. ●Realizzazione di nuovi ambienti di apprendimento per la didattica digitale integrata con l'utilizzo di nuove metodologie: flipped classroom. ●Sperimentazione di soluzioni digitali hardware e software sempre più innovative e condivisione delle esperienze. ●Realizzazione di biblioteche scolastiche come ambienti mediali. ●Ricognizione dell'eventualità di nuovi acquisti. ●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.