

PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE

CONVITTO NAZIONALE DI STATO “TOMMASO CAMPANELLA”



Allegato al PTOF 2016/2019

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 (legge 107/2015 – La Buona Scuola). Il documento ha funzione di indirizzo; punta a introdurre le nuove tecnologie nelle scuole ed estendere il concetto di scuola dal luogo fisico a spazi di apprendimento virtuali.

Con il PNSD vengono incentivate le nuove tecnologie:

- le tecnologie entrano in classe e supportano la didattica
- studenti e docenti interagiscono con modalità didattiche costruttive e cooperative attraverso *applicazioni* da sfruttare come ambienti o strumenti di apprendimento.

Il PNSD prevede tre grandi linee di attività in merito a:

- 1. miglioramento dotazioni hardware**
- 2. attività didattiche**
- 3. formazione degli insegnanti.**

Il PNSD del Convitto Nazionale di Stato Tommaso Campanella trova la giusta collocazione nel Piano di Miglioramento (PdM) e quindi nel Piano triennale dell'Offerta formativa, in quanto il PdM, ponendosi come punto di partenza gli obiettivi prioritari emersi dal RAV, intende adottare e perseguire le seguenti strategie di indirizzo:

- 1. Migliorare con opportune strategie didattiche gli esiti formativi degli studenti nelle discipline chiave del curriculum (Italiano, Matematica, Lingue Classiche, Lingue Straniere -Francese ed Inglese-)**
- 2. Migliorare le pratiche della progettazione e della valutazione attraverso il curriculum per competenze e l'introduzione delle tecnologie nella pratica didattica**

Attraverso il PNSD si intende favorire l'innovazione didattico-metodologica, incrementare il numero dei docenti per la formazione, utilizzare piattaforme e-learning per la formazione; condividere le buone pratiche utilizzando strumenti digitali nonché promuovere un uso continuativo e diffuso, delle nuove tecnologie, non solo fra gli studenti ma anche per il personale scolastico.

Finalità

Il piano ha come finalità principale quella di sfruttare il potenziale offerto dalle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) al fine di migliorare l'organizzazione e gli ambienti di apprendimento della scuola e di innalzare le competenze digitali di docenti e alunni.

Obiettivi generali

Di seguito i principali obiettivi del PNSD:

- 1) Miglioramento della qualità degli ambienti dedicati all'apprendimento per favorire la costruzione delle competenze attraverso l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT)
- 2) Miglioramento dell'organizzazione della scuola attraverso servizi informatizzati di gestione delle presenze degli alunni, registro elettronico, pagelle on-line, posta certificata, comunicazioni scuola – famiglia via sms o email
- 3) Formazione dei docenti per l'innovazione didattica e sviluppo della cultura digitale per l'insegnamento, l'apprendimento e la formazione delle competenze lavorative, cognitive e sociali degli studenti
- 4) Definizione dei criteri e delle finalità per l'adozione di testi didattici in formato digitale e per la produzione e la diffusione di opere e materiali per la didattica prodotti autonomamente.

Durata

Sebbene il progetto abbia una durata pluriennale di 5 anni con termine ultimo il 2020, la pianificazione viene effettuata per tre anni in relazione al PTOF per il triennio 2016-2019.

Modalità e linee metodologiche di intervento

Il nostro Istituto si impegna a partecipare alle azioni previste dal «Piano nazionale per la Scuola Digitale» che riguardano i seguenti ambiti di azione previsti dal PSDN:

- Gli strumenti (accessi - spazi e ambienti per l'apprendimento- identità digitale per ogni studente e docente- amministrazione digitale)
- Competenze e contenuti (competenze degli studenti - digitale, imprenditorialità e lavoro -contenuti digitali)

- Formazione e accompagnamento (formazione del personale – accompagnamento)

Risorse umane, professionali, strumentali e strutturali

- Animatore digitale
- Dirigente scolastico
- DSGA
- Team digitale
- Docenti
- Personale ATA
- Laboratori multimediali dell'Istituto
- Uffici amministrativi di Segreteria

Risorse finanziarie

- Finanziamenti PON e POR previsti per il PNSD
- Finanziamenti Leggi sulla Buona Scuola
- 1000 € previsti per ogni scuola dal PNSD

Monitoraggio del piano e modalità di rilevazione

- Effettiva realizzazione degli interventi (tramite monitoraggio)
- Numero di laboratori effettivamente potenziati
- Effettivo utilizzo del registro elettronico
- Numero di docenti formati
- Effettivo utilizzo dei laboratori
- Effettivo incremento della didattica digitale in classe con registrazione specifica delle attività
- Numero di studenti coinvolti da politiche attive di formazione sul digitale
- Quantità e qualità dei servizi associati al profilo digitale dello studente
- Quantità e qualità servizi associati al profilo digitale del docente
- Copertura del servizio di digitalizzazione amministrativa della scuola
- Incremento nell'utilizzo di contenuti e piattaforme digitali per la didattica
- Autoproduzione di materiali didattici

- Miglioramento nell'utilizzo delle dotazioni scolastiche.

Risultati attesi

Le ricadute del piano, valutate a lungo termine, saranno:

- Miglioramento della didattica e del profitto degli studenti
- Innalzamento delle competenze digitali degli studenti e dei docenti
- Percorsi personalizzati per gli studenti (dall'insegnamento indifferenziato all'apprendimento personalizzato, dalla scuola di massa alla scuola della persona)
- Incremento della Collaborazione tra i docenti per lo scambio di esperienze
- Ruolo degli studenti più attivo e collaborativo al loro apprendimento e alla loro crescita
- Creazione di un sistema che dia la giusta collocazione all'autonomia scolastica e che sia basato sul concetto di rete: collaborativa, paritetica e partecipata.
- Gli studenti matureranno non semplici conoscenze, ma competenze. Impareranno, non un sapere astratto e teorico ma un sapere concreto, un saper fare
- Comunicazioni scuola-famiglia in tempo reale e trasparente
- Miglioramento dell'organizzazione della scuola e del sistema scolastico nel suo complesso.

Proposte per l'attuazione del PNSD

1) PIANO DIGITALE E ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

Nel corso del triennio si dovrà proseguire il percorso di innovazione didattica e di trasformazione degli ambienti di apprendimento attraverso l'utilizzo delle tecnologie della informazione e della comunicazione avviato con il Piano Nazionale Scuola Digitale.

| I PROGETTI PRESENTATI NELLA PROGRAMMAZIONE 2014-2020 | | | | |
|--|-------|-------------------|--|-------------|
| Anno iniziativa | Fondo | Titolo iniziativa | Descrizione iniziativa | Destinatari |
| | | | Sfruttare il potenziale offerto dalle nuove tecnologie dell'informazione e della | Studenti, |

| | | | | |
|------|------|---|--|----------------------------|
| 2015 | FESR | Ampliamento adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN. | comunicazione (ICT) al fine di migliorare l'organizzazione e gli ambienti di apprendimento della scuola, di innalzare le competenze digitali di docenti e alunni e soprattutto consentire l'uso delle nuove tecnologie e dei contenuti digitali nella didattica in classe. | insegnanti e personale ATA |
| 2015 | FESR | Laboratorio mobile linguistico. Postazione pc sala docenti per l'accesso ai servizi online | Migliorare e potenziare gli ambienti di apprendimento Consentire l'accesso al personale ai servizi on line della scuola | Studenti e docenti |

Una volta completata l'infrastruttura di rete wireless, grazie ai progetti presentati nell'anno scolastico 2015/16, sarà necessario implementare le modalità di connessione a banda ultra larga per garantire un utilizzo adeguato dei device a studenti e docenti. Tutte le classi verranno dotate di postazioni multimediali.

Per la realizzazione di quanto sopra, la scuola parteciperà ai nuovi bandi (FSE, PON, regionali e nazionali) e utilizzerà gli strumenti offerti dai protocolli in rete con aziende e società private messi a disposizione dal MIUR.

Si prevede così un incremento significativo delle attività laboratoriali direttamente in aula con strumenti efficaci per lo svolgimento delle lezioni perché in grado di catturare l'attenzione degli studenti, lo sviluppo di competenze digitali e un sostanziale miglioramento della didattica educativa, che può concretamente essere centrata sullo studente.

2) ATTIVITÀ DIDATTICO-METODOLOGICHE INNOVATIVE

- a. **WIKI:** Un wiki è un sito web (o comunque una collezione di documenti ipertestuali) che viene aggiornato dai suoi utilizzatori e i cui contenuti sono sviluppati in collaborazione da tutti coloro che vi hanno accesso. La modifica dei contenuti è aperta, nel senso che il testo può essere modificato da tutti gli utenti.

Lo scopo è quello di condividere, scambiare, immagazzinare e ottimizzare la conoscenza in modo collaborativo.

Il WIKI si è da subito rivelato uno dei più importanti strumenti per promuovere il lavoro didattico in forma collaborativa (**Collaborative Learning and Cooperative Learning**). Gli studenti, infatti, dovendo costruire dei testi, sono costretti a discutere su cosa inserire e possono farlo anche se non sono fisicamente vicini.

L'uso del wiki consente:

- una cooperazione proficua tra gli studenti
- la divisione in gruppi
- l'assegnazione di ruoli ben definiti al fine di raggiungere l'obiettivo preposto
- l'esplicazione delle abilità di produzione scritta, di produzione orale, problem solving controversia, discussione

b. **PIATTAFORMA MOODLE** è una piattaforma di e-learning, un'opportunità per utilizzare un supporto tecnologico di qualità alla didattica in aula, permette di approfondire e dare continuità alle attività scolastiche e non, raggiungere tutti gli studenti, avere un canale interattivo di comunicazione docenti-studenti.

Le possibilità di utilizzo offerte variano dal semplice caricamento di materiale didattico (testi, audio, video) alle attività interattive: forum di discussione e chat, consegna di progetti e relazioni degli studenti, invio di avvisi e comunicazioni alla classe, valutazioni individuali degli elaborati, fino alla somministrazione di quiz interattivi.

Ha una interfaccia multilingua ed è adattiva, cioè è ottimizzata per essere utilizzata con facilità anche su dispositivi mobili, tablet e smartphone.

Si propone:

come luogo di apprendimento e formazione permanente aperto e fruibile sempre, elimina le barriere fisiche dell'aula, introduce il concetto di aula virtuale aperta ai bisogni ed ai livelli di apprendimento degli allievi, tenendo conto dei tempi e dei modi di apprendimento.

Cosa si può fare:

può essere luogo di formazione ed autoformazione permanente del personale della scuola, luogo di potenziamento delle eccellenze e di recupero delle carenze, luogo di apprendimento per livelli, luogo di apprendimento per assi culturali, luogo di apprendimento disciplinare, luogo adatto per erogare un'istruzione domiciliare.

c. **WEB QUEST** Il webquest è una metodologia didattica che valorizza le capacità autoformative degli allievi e abilita l'uso delle tecnologie e non abdica alla funzione di guida, orientamento e valutazione del docente. Il webquest si configura come un tentativo, accanto agli strumenti della didattica tradizionale, di integrare le nuove tecnologie all'insegnamento secondo questo schema:

1. Introduzione: il docente fornisce le informazioni di base
2. Compito: il docente descrive quale compito debba svolgersi
3. Risorse: individua le risorse occorrenti per portare a termine efficacemente il compito assegnato. Delle risorse fanno parte tanto le risorse elettroniche, sia quelle predisposte *ad hoc* dal docente ed inserite in apposito sito, sia quelle liberamente fruibili nella rete, precedentemente visitate e recensite dal docente, quanto altro tipo di risorse, come i libri reperibili nella biblioteca della scuola o in altra biblioteca pubblica o privata, indirizzi e-mail o numeri telefonici di esperti a cui potersi rivolgere per ricevere risposta a quesiti utili alla soluzione del compito assegnato
4. Processo: una descrizione del processo che gli studenti debbono mettere in atto nella effettuazione del compito
5. Suggerimenti: si tratta di consigli che vengono offerti dal docente allo scopo di aiutare gli studenti ad organizzare le informazioni acquisite. I suggerimenti possono darsi sotto forma di domande a risposta più o meno guidata, consistere in griglie organizzative, in mappe concettuali, in schemi causa-effetto, *etc.*
6. Conclusione: è il momento che ricorda agli studenti cosa hanno imparato e li consiglia su come successivamente ampliare l'esperienza per acquisire ulteriore conoscenza.

Un webquest, quantunque possa essere pensato come attività individuale, funziona meglio come attività di gruppo.

I webquest possono essere sia attinenti ad una singola disciplina che riguardare più aree disciplinari.

d. **BYOD (BRING YOUR OWN DEVICE)** è la possibilità che ogni studente in coerenza con le attività didattiche possa utilizzare i propri strumenti multimediali e informatici. Dunque si attueranno sempre di più politiche per aprire la nostra scuola al cosiddetto BYOD (Bring Your Own Device), cioè l'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche. *(a tal riguardo, si attendono le linee guida che Il Miur, in collaborazione con Agid e il Garante per la Privacy, svilupperà per promuovere il*

BYOD, identificando i possibili usi misti dei dispositivi privati nelle attività scolastiche).

3) FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

- Formazione in servizio per l'innovazione didattica e organizzativa, e lo sviluppo della cultura digitale;
- Formazione del personale amministrativo e tecnico per l'innovazione digitale nell'amministrazione
- Formazione base per l'uso degli strumenti tecnologici già presenti a scuola
- Formazione base sulle metodologie e sull'uso degli ambienti per la didattica digitale integrata
- Formazione per gli studenti e le famiglie sulla cittadinanza digitale

Piano di attuazione PNSD 2016/19

| Ambito | A.S 2016-2017 | A.S 2017-2018 | A.S 2018-2019 |
|---------------------------|---|---|--|
| FORMAZIONE INTERNA | <p>Pubblicizzazione e socializzazione delle finalità del PNSD con il corpo docente.</p> <p>Creazione di uno spazio sul sito scolastico dedicato al PNSD ed alle relative attività realizzate nella scuola.</p> <p>Partecipazione alla formazione specifica per Animatore Digitale.</p> <p>Partecipazione alla rete territoriale e Nazionale Animatori Digitali.</p> <p>Utilizzo del registro elettronico.</p> <p>Formazione base per l'uso degli strumenti digitali da utilizzare nella didattica.</p> <p>Azione di segnalazione di eventi / opportunità formative in ambito digitale</p> | <p>Partecipazione alla rete territoriale e Nazionale Animatori Digitali.</p> <p>Somministrazione di un questionario ai docenti per la rilevazione dei bisogni formativi.</p> <p>Formazione per l'uso degli strumenti digitali da utilizzare nella didattica.</p> <p>Utilizzo di piattaforme di e-learning per potenziare e rendere interattivo il processo di insegnamento apprendimento e favorire la comunicazione tra i membri della comunità scolastica.</p> <p>Utilizzo del registro elettronico.</p> <p>Utilizzo di GOOGLE DRIVE per condividere tutto il materiale didattico.</p> <p>Formazione per l'uso di software open source per la Lim.</p> <p>Sperimentazione e</p> | <p>Partecipazione alla rete territoriale e Nazionale Animatori Digitali.</p> <p>Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite.</p> <p>Progettazione di percorsi didattici integrati basati sulla didattica per competenze.</p> <p>Consolidamento nell'uso di software open source per la Lim.</p> <p>Condivisione di materiali didattici.</p> <p>Uso del coding nella didattica.</p> <p>Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale.</p> <p>Utilizzo di piattaforme di e-learning per potenziare e rendere interattivo il processo di</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | <p>diffusione di metodologie e processi di didattica attiva e collaborativa. Uso del coding nella didattica. Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale. Formazione sulle tematiche di cittadinanza digitale. Aggiornamento del curriculum di Tecnologia nella scuola.</p> <p>Sperimentazione di percorsi didattici basati sull'utilizzo di dispositivi individuali.</p> | <p>insegnamento apprendimento Utilizzo di GOOGLE DRIVE per favorire la condivisione e la comunicazione tra i membri della comunità scolastica e relativa formazione ed implementazione. Sperimentazione e diffusione di metodi e processi di didattica attiva e collaborativa. Azioni di ricerca di soluzioni Tecnologiche da sperimentare e su cui formarsi per gli anni successivi.</p> |
| <p>COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA</p> | <p>Creazione di uno spazio sul sito scolastico dedicato al PNSD ed alle relative attività realizzate nella scuola.</p> <p>Utilizzo di spazi cloud d'Istituto per la condivisione di attività e la diffusione delle buone pratiche.</p> <p>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, cyberbullismo).</p> <p>Partecipazione incontri sui temi di cittadinanza Digitale.</p> <p>Partecipazione a progetti ed eventi nazionali ed internazionali.</p> <p>Coordinamento con lo staff di direzione e le</p> | <p>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, cyberbullismo)</p> <p>Utilizzo di spazi cloud d'Istituto per la condivisione di attività e la diffusione delle buone pratiche.</p> <p>Coordinamento con lo staff di direzione e le altre figure di sistema</p> | <p>Eventi aperti al territorio, sui temi del PNSD (cittadinanza digitale, sicurezza, uso dei social network, educazione ai media, cyberbullismo)</p> <p>Utilizzo di spazi cloud d'Istituto per la condivisione di attività e la diffusione delle buone pratiche.</p> <p>Coordinamento con lo staff di direzione e le altre figure di sistema</p> <p>Partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali anche attraverso accordi di rete con altre istituzioni scolastiche / Enti / Associazioni / Università.</p> |

| | altre figure di sistema. | | |
|--|--|--|---|
| <p align="center">CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE</p> | <p>Integrazione, ampliamento e utilizzo della rete wi-fi di Istituto mediante la partecipazione all'azione #2 del PNSD con attuazione del progetto PON. Revisione e utilizzo degli ambienti di apprendimento digitali creati mediante la partecipazione all'azione #4 del PNSD con attuazione del Progetto PON se la candidatura verrà successivamente accettato dal MIUR. Attività didattica e progettuale con sperimentazione di nuove metodologie. Selezione e presentazione di: contenuti digitali di qualità, e condivisione di contenuti didattici; siti dedicati, App, Software per la didattica; strumenti di condivisione, di documenti, forum, blog e classi virtuali.</p> | <p>Sviluppo e diffusione di soluzioni per rendere un ambiente digitale con metodologie innovative e sostenibili (economicamente ed energeticamente). Sperimentazione di nuove metodologie nella didattica: BYOD, webquest, classe capovolta, e-Twinning. Potenziamento di GOOGLE DRIVE. Creazione di repository disciplinari per la didattica auto-prodotti e/o selezionati a cura della comunità docenti. Cittadinanza digitale. Educazione ai media e ai social network; utilizzo dei social nella didattica tramite adesione a progetti specifici e peer-education. Costruire curricula verticali per le competenze digitali soprattutto trasversali.</p> | <p>Diffusione della sperimentazione di nuove metodologie nella didattica: webquest, EAS, flipped classroom, BYOD, e-Twinning. Creazione di repository disciplinari a cura della comunità docenti. Utilizzo del coding con software dedicati. Partecipazione ad eventi/ workshop / concorsi sul territorio. Risorse educative aperte e costruzione di contenuti digitali. Collaborazione e comunicazione in rete: dalle piattaforme digitali scolastiche alle comunità virtuali di pratica e di ricerca.</p> |