

Piano di intervento d'Istituto per il PNSD – a.s. 2016/2017

PNSD - Piano Nazionale Scuola Digitale

RIFERIMENTI NORMATIVI

Legge 107/2015 Art. 1 comma 56, 57, 58

Art. 1 comma 56. Al fine di sviluppare e di migliorare le competenze digitali degli studenti e di rendere la tecnologia digitale uno strumento didattico di costruzione delle competenze in generale, **il MIUR adotta il Piano nazionale per la scuola digitale.**

Art. 1 comma 57. (...) **le istituzioni scolastiche promuovono, all'interno dei piani triennali dell'offerta formativa,** azioni coerenti con le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel PNSD di cui al comma 56.

Art. 1 comma 58. **Il Piano nazionale per la scuola digitale persegue i seguenti obiettivi** (sintesi):

- a) Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso collaborazioni con altri soggetti (reti, università, ...);
- b) Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche;
- c) Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la gestione, la trasparenza, la condivisione di dati, lo scambio di informazioni tra gli utenti della scuola, fra scuole ...;
- d) Formazione dei docenti per l'innovazione didattica;
- e) Formazione del personale ATA per l'innovazione digitale nell'amministrazione;
- f) Potenziamento delle infrastrutture di rete e alla connettività nelle scuole;
- g) Valorizzazione delle migliori esperienze delle istituzioni scolastiche;
- h) Definizione dei criteri e delle finalità per l'adozione e la produzione di testi didattici in formato digitale.

Con il decreto del MIUR del 27 ottobre 2015, n. 851, è stato adottato il Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD), che definisce i nuovi indirizzi in materia di digitalizzazione della scuola italiana.

Si tratta di un documento abbastanza operativo in quanto sono indicati ambiti ed azioni di intervento e i possibili finanziamenti:

STRUMENTI

Questo ambito riguarda la parte infrastrutturale e comprende tutte le azioni relative alla connettività, ai nuovi spazi e ambienti per la didattica, all'amministrazione digitale

COMPETENZE E CONTENUTI PER GLI STUDENTI

Quest'ambito comprende tutte quelle le azioni che promuovono le nuove competenze digitali degli studenti, gli standard degli ambienti on line per la didattica, la promozione delle Risorse Educative Aperte e le esperienze di alternanza scuola lavoro in imprese digitali.

FORMAZIONE DEL PERSONALE E ACCOMPAGNAMENTO

Quest'ambito del PNSD comprende gli interventi necessari per fare in modo che dirigenti, insegnanti e personale amministrativo siano dotati delle competenze necessarie per governare la digitalizzazione della scuola.

INTERVENTI GIA' ATTUATI DALLA SCUOLA E IN LINEA CON LE INDICAZIONI DEL PNSD

STRUMENTI

RETE E CONNETTIVITA' (azione 1 e azione 2 del PNSD)

Attualmente i laboratori, gli uffici e le aule contengono circa 500 PC tutti collegati in rete. La rete lan è molto complessa, dispone di numerosi switch di livello tre, cavi di CAT 5E a 100 Mbit per il cablaggio orizzontale e cavi in fibra ottica per le dorsali verticali, gli switch sono tutti predisposti per la gestione di VLAN. La rete Wifi è gestita con due controller e circa 50 access-point.

Attualmente la scuola dispone di 6 linee ADSL a 50Mb in Download e 3 Mb in Upload. Due linee sono riservate agli uffici, due alla didattica e due alla rete WIFI. Si dispone anche di un link di backup a 10Mbit via radio. Le reti didattica, uffici e wifi sono fisicamente separate e protette ciascuna da un firewall HW che fa anche da proxy.

LE AULE POTENZIATE CON LA LIM (azione 4 del PNSD)

Ci sono 25 LIM (Lavagna Interattiva Multimediale) tutte connesse alla rete di istituto. Attualmente tutte le classi prime hanno in dotazione una LIM. Alcune LIM sono installate in aule comuni, in modo da consentire ai docenti interessati di sperimentarne l'utilizzo.

SEGRETERIA DIGITALE E REGISTRO ELETTRONICO (azione 11 e 12 del PNSD)

La scuola adotta un registro on-line per la gestione della didattica e delle comunicazioni personali con le famiglie.

Molte delle operazioni della segreteria amministrativa sono digitalizzate da tempo. L'amministrazione utilizza una serie di software proprietari a corredo del registro elettronico.

STRUMENTI DI COMUNICAZIONE E CONDIVISIONE DELLE INFORMAZIONI (azione 11, 13 del PNSD)

La scuola da anni utilizza la suite Google App For Education, fornita gratuitamente dall'azienda Google a tutte le istituzioni scolastiche che ne fanno richiesta.

Attualmente le funzionalità maggiormente utilizzate dal personale della scuola sono:

- 1) la casella di posta elettronica fornita a tutti i docenti;
- 2) i moduli per i questionari online (per le iscrizioni agli sportelli, per la qualità, per i sondaggi agli studenti e alle famiglie, per altri aspetti organizzativi della scuola, ...)
- 3) il cloud di Google per la condivisione di documenti e cartelle.

SITI WEB DELLA SCUOLA (azione 11, 13 del PNSD)

La scuola è proprietaria del sito istituzionale www.itisrossi.gov.it e di altri siti web legati a specifici progetti pluriennali. Il sito web istituzionale è luogo privilegiato di comunicazione di tutte le iniziative della scuola.

COLLOQUI ON-LINE CON LE FAMIGLIE (azione 12 del PNSD)

Per favorire una maggiore partecipazione delle famiglie ai colloqui settimanali con gli insegnanti la scuola ha attivato un progetto sperimentale di colloqui on-line tramite video-chiamata.

PIATTAFORMA MOODLE PER L'E-LEARNING (azione 4, azione 13, azione 23 del PNSD)

A partire dal progetto Cl@sse2.0, l'istituto si è dotato di una piattaforma web per la formazione a distanza. La piattaforma open-source Moodle per l'e-learning consente un ampliamento dell'attività didattica al di fuori dello spazio-scuola e del tempo-scuola tradizionali. Le classi virtuali su Moodle si dimostrano utili sotto vari punti di vista:

- sono a supporto dell'autonoma attività di studio dello studente;
- diventano un repository del percorso didattico curricolare;
- consentono l'erogazione di test on-line e la raccolta di compiti digitalizzati degli studenti.

COMPETENZE E CONTENUTI PER GLI STUDENTI

LIBRI E CONTENUTI DIGITALI E PROMOZIONE DELLE RISORSE EDUCATIVE APERTE (OER) E AUTO-PRODOTTE (azione 14, 15 e 23 del PNSD)

Tutte le discipline si avvalgono dell'adozione di libri di testo anche in formato digitale, a discrezione del docente gli studenti possono condividere ulteriore materiale su piattaforme social (quali Moodle o il registro elettronico,...).

E' stato inserito, nella programmazione didattica delle classi prime, l'utilizzo di programmi Open Source come Libre Office, Scratch e una serie di risorse online reperibili dalla rete. Rientra inoltre come attività curricolare per tutti gli studenti la preparazione alla patente europea del computer ECDL, per la quale l'Istituto è Test Center Aica accreditato.

Alcuni docenti sperimentano l'autoproduzione di unità didattiche multimediali (presentazioni, videolezioni, ...) e dal sito web d'Istituto è accessibile un canale YouTube dedicato.

UTILIZZO DEI PROPRI DISPOSITIVI IN CLASSE (azione 6 e 15 del PNSD)

Con tutte le dovute cautele e riflessioni sui risvolti sociali, oltre che educativi, la scuola promuove forme di sperimentazione nell'utilizzo di dispositivi individuali (BYOD) durante le lezioni. Si segnalano esperienze

interessanti in occasione di attività collaborative di gruppo per l'alternanza scuola-lavoro e per le Olimpiadi del Problem Solving.

ROBOTICA EDUCATIVA (azione 15 del PNSD)

Saperi pluridisciplinari e competenze sempre più articolate e interconnesse spingono all'affermarsi della robotica educativa nella scuola italiana. L'ITIS Rossi è capofila della Rete Robocup Jr del Veneto.

FABLAB (azione 15 del PNSD)

La scuola si è dotata di un fablab per consentire agli studenti di sviluppare e realizzare idee innovative.

FORMAZIONE DEL PERSONALE E ACCOMPAGNAMENTO

(azione 25, 28 e 30 del PNSD)

La scuola ogni anno ha attivato brevi corsi di formazione per il personale docente sull'utilizzo delle LIM, del registro elettronico, della piattaforma Moodle, del back-end del sito istituzionale, ... (azione 25 del PNSD).

In linea con le azioni previste dal PNSD l'istituto ha individuato l'animatore digitale e i componenti del team dell'innovazione (3 docenti, 1 assistente amministrativo e 1 assistente tecnico) (azione 28 del PNSD).

La formazione per il DS, il DSGA, l'animatore digitale e il team dell'innovazione (azione 25 del PNSD) è in fase di svolgimento.

L'istituto ha organizzato eventi aperti al territorio sui temi del PNSD: ***Incontro conferenza con il prof. Federico Faggin (fisico e inventore).***

Sempre nell'ottica dell'apertura al territorio, l'Istituto da vari anni offre corsi di informatica di base per anziani, in cui gli studenti svolgono il ruolo di tutors, e formazione ai docenti del primo ciclo sulla robotica educativa.

INTERVENTI PREVISTI PER L'A.S. 2016-2017

STRUMENTI

Ricognizione dello stato dell'arte del PNSD a scuola (azione 35 del PNSD).

Ricognizione dell'eventualità di nuovi acquisti: inserimento delle LIM almeno in tutte le classi dell'obbligo scolastico (azione 4 del PNSD).

Partecipazione a bandi sulla base delle azioni del PNSD (azione 1,2,3,4,7 del PNSD).

Potenziamento del canale YouTube dell'ITIS Rossi, in modo da renderlo una Galleria videodocumentale delle attività degli studenti (presentazione di tesine, progetti, premi, ...) e un biglietto da visita per le famiglie, in occasione della scuola aperta o di altri momenti di orientamento (azione 4, 30 e 31 del PNSD).

Progetto biblioteca digitale (azione 4 del PNSD).

Coinvolgimento del gruppo delle studentesse dell'Istituto, già costituito, in attività mirate a rimuovere il pregiudizio di genere in ambito tecnologico (azione 20 del PNSD).

FORMAZIONE PERSONALE E ACCOMPAGNAMENTO

(azione 25 e 30 del PNSD)

Pubblicizzazione e socializzazione delle finalità del PNSD in collegio dei docenti.

Creazione sul sito istituzionale della scuola di uno spazio dedicato al PNSD.

Creazione di una commissione PNSD di Istituto.

Formazione specifica per l'Animatore Digitale e i componenti del Team Digitale.

Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale.

Formazione specifica per dieci docenti sul PNSD.

Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale rivolto ai docenti.

Brevi momenti di formazione interna di base rivolta ai docenti interessati per l'uso degli strumenti tecnologici già presenti a scuola (LIM, Moodle, Cloud, siti web, proposte delle case editrici, ...).

Formazione interna avanzata rivolta ai docenti sulle funzionalità di Moodle.

Organizzazione di eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD: ***Incontro conferenza con il prof. Alberto Guglielmi (fisico ricercatore)***

Inserimento nel sito web d'Istituto degli enti e delle aziende partner della scuola nella realizzazione delle diverse attività, nell'ottica del riconoscimento dello "stakeholders' club" (azione 30 del PNSD).

AZIONI PER GLI A.S. 2017-18 e 2018-19

CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE

Si pensa di individuare ***soluzioni didattiche, metodologiche e tecnologiche sostenibili*** da diffondere fra i docenti (es. uso di particolari strumenti per la didattica di cui la scuola si è dotata; informazione su innovazioni esistenti in altre scuole, sperimentazione dell'uso del tablet con il coinvolgimento di interi consigli di classe, ...), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, ovviamente in sinergia con le funzioni strumentali e le figure di sistema della scuola.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Si ritiene opportuno proseguire nella formazione del personale sui temi del PNSD. La formazione sarà principalmente erogata dalle scuole polo e dagli snodi formativi territoriali organizzati dal MIUR Veneto, ma saranno previsti anche brevi momenti di formazione su specifiche esigenze dei docenti e del personale non docente della scuola.

ACCOMPAGNAMENTO

Si intende favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di attività e progettazione di prodotti multimediali, tali da consentire la creazione di una galleria delle buone pratiche didattiche della scuola.

Si prevede l'organizzazione 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, cyberbullismo, ...).

ATTUALE ORGANIGRAMMA PNSD

Animatore Digitale dell'ITIS Rossi: Enrico Zogli (docente di Matematica)

Responsabile della rete di istituto: Alberto Viggi (docente di Informatica)

Team per l'innovazione digitale:

Stefano Andriolo (docente di Elettronica)

Chiara Bressan (docente di Matematica)

Paola Zocca (docente di laboratorio di Tecnologie Informatiche)

Docenti selezionati per la formazione PNSD (18 ore) e la successiva disseminazione interna:

D'Andrea Antonina

De Polo Marcellino

Fiorio Igor

Guzzo Carlo

Longo Domenica

Napoli Daniela

Pistillo Pierluigi

Serbo Gianluca

Lodola Donato

Zermian Alessandro