



Istituto Istruzione Superiore
Altiero Spinelli
Sesto San Giovanni

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Informatica - Elettrotecnica - Meccatronica ed Energia
LICEO SCIENTIFICO
per le Scienze Applicate
IPSA PROFESSIONALE
Manutenzione ed Assistenza Tecnica



via G. Leopardi, 132 – 20099 Sesto San Giovanni

Sez. agg. I.P.S.I.A. "Carlo Molaschi" - Via Mazzini, 30 Cusano Milanino

sito web: www.iisaltierospinelli.it mail: miis008006@iisaltierospinelli.it - (PEC) miis008006@pec.istruzione.it

Piano Didattica Digitale Integrata e Regolamento PDDI

La legge 107/2015 assegna un posto di primo piano allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, competenze che vengono considerate trasversali ai vari ambiti e discipline e possono essere utilizzate con successo per il recupero, lo sviluppo e il potenziamento di competenze interdisciplinari e metacognitive. Per cui il nostro istituto, ha inserito, nel tempo, all'interno del PTOF, e fa propri, gli obiettivi previsti dalla legge 107 e, dal successivo "Piano Nazionale per la Scuola Digitale", che declina tali obiettivi in una serie di azioni operative a supporto delle quali vengono previsti finanziamenti mirati e azioni di supporto. A questo proposito è lo stesso PNSD che, in chiusura, sottolinea gli stretti legami esistenti tra Piano e PTOF: *"Il Piano Triennale dell'offerta formativa rappresenta quindi uno strumento importante per mettere a sistema le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel PNSD. L'inserimento nel PTOF delle azioni coerenti con il PNSD, anche seguendo lo stesso schema di tripartizione (Strumenti, Competenze e Formazione e gli ambiti al loro interno) servirà a migliorare la programmazione di strategie di innovazione digitale delle istituzioni scolastiche."* (dal Piano Scuola Digitale)

Dal Piano Digitale al Piano della Didattica Digitale Integrata

Le *Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata*, adottate dal Ministero dell'Istruzione con il Decreto n°39 del 26/06/2020, hanno richiesto l'adozione, da parte delle Scuole, di un Piano affinché gli Istituti siano pronti *"qualora si rendesse necessario sospendere nuovamente le attività didattiche in presenza a causa delle condizioni epidemiologiche contingenti"*.

Durante il periodo di grave emergenza verificatosi nell'a.s. 2019/2020, i docenti hanno garantito, seppur a distanza, la quasi totale copertura delle attività didattiche previste dal curriculum, assicurando il regolare contatto con gli alunni e le loro famiglie e lo svolgimento della programmazione riformulata secondo le indicazioni ministeriali. Ciò ha permesso a tutto il personale docente di autoformarsi sulla Didattica a distanza (DAD).

Il presente Piano, adottato per l'a.s. 2020/2021, contempla la DAD non più come didattica d'emergenza ma *didattica digitale integrata* che prevede l'apprendimento con le tecnologie considerate uno strumento utile per facilitare apprendimenti curricolari e favorire lo sviluppo cognitivo.

Già durante lo scorso anno scolastico tutte le aule sono state dotate di pannelli interattivi, collegamento in fibra e device.

Dall'idea tradizionale di Laboratorio d'informatica nella didattica digitale integrata si passa alla tecnologia che entra in "classe" – a prescindere se in aula o a casa – e, adottando metodologie e strumenti tipici dell'apprendimento attivo, supporta la didattica quotidiana.

In questa prospettiva compito dell'insegnante è quello di creare ambienti sfidanti, collaborativi in cui:

- valorizzare l'esperienza e le conoscenze degli alunni;
- favorire l'esplorazione e la scoperta;
- incoraggiare l'apprendimento collaborativo;
- promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere;
- alimentare la motivazione degli studenti;

- attuare interventi adeguati nei riguardi delle diversità (Disturbi Specifici dell'Apprendimento e Bisogni Educativi Speciali).

Il Regolamento della Didattica Digitale Integrata

Il Regolamento della Didattica Digitale Integrata integra il Piano (che fissa le finalità e gli obiettivi didattico-educativi-formativi) declinandone l'organizzazione e la regolamentazione.

Analisi situazione di partenza e condizioni di fattibilità (descrizione della situazione)

A questo punto è necessaria una brevissima digressione relativa alle condizioni di partenza del nostro istituto, alle quali è legata l'analisi di fattibilità delle azioni da progettare. Tale analisi è già stata fatta all'interno del RAV e, infatti, dalla attenta lettura del documento, emerge con molta chiarezza quanto segue:

la scuola ad inizio anno scolastico 2018-19 disponeva di strumenti tecnologici (computer e LIM) estremamente datati fatta l'eccezione di 9 aule dotate di pannelli interattivi e 2 LIM non efficienti. Ma all'inizio dell'anno scolastico 2020-21 è dotata di tutti gli strumenti tecnologici necessari a creare ambienti didattici stimolanti e realizzare la DID.

A tutto ciò va aggiunto che, un'indagine sui bisogni professionali e formativi dei docenti di scuola, relativi alle nuove tecnologie didattiche, emerge che la grande maggioranza dei docenti è consapevole di avere scarse competenze sull'utilizzo delle TIC nella pratica didattica, è disposto a formarsi e sperimentare metodologie, strumenti e ambienti di apprendimento innovativi ma vuole essere seguito e supportato nel percorso di formazione e azione didattica. Sono stati attivati corsi di formazione interni che continueranno tutto l'anno 2020-21 e 2021-22

Il Modello del Piano scolastico dedicato alla Didattica Digitale Integrata

Per tradurre gli input delle Linee Guida per il Piano Scolastico della DDI e trasformarli in azioni concrete "agite" e non "dichiarate", l'Istituto adotta il DigCompOrg quale quadro delle competenze digitali dell'organizzazione, attenendosi ai sette macroambiti presenti, non dimenticandosi delle azioni del PNSD, comunque declinate nel PTOF:

Dirigenza e gestione dell'organizzazione
 Pratiche di insegnamento e apprendimento
 Sviluppo professionale
 Pratiche di valutazione
 Contenuti e curriculum
 Collaborazioni ed interazioni in rete
 Infrastruttura.

Nello specifico:

DigCompOrg	Linee Guida DDI declinate nel Regolamento di Istituto per la Didattica Digitale Integrata
Dirigenza e Gestione dell'organizzazione	Regolamento, orario delle Lezioni, Criteri per il Comodato d'uso, Scuola/Famiglia, Tutela e protezione privacy e dati
Pratiche di insegnamento e apprendimento	Metodologie
Sviluppo Professionale	Formazione docenti
Pratiche di Valutazione	Valutazione
Contenuti e Curriculum	Educazione civica, Risorse digitali

Collaborazioni ed interazioni in Rete	Utilizzo delle piattaforme con gli studenti
Infrastruttura	Google Suite

Il contesto Europa e la scuola

La strategia Europa 2020 riconosce il ruolo chiave dell'educazione e della formazione (E&T) per garantire la competitività dell'Europa, per superare l'attuale crisi economica e per cogliere nuove opportunità. La trasformazione digitale dei sistemi E&T è una componente chiave delle diverse iniziative lanciate nell'ambito di Europa 2020; inoltre, promuovere le competenze digitali e l'apprendimento in rete è una delle priorità del Presidente J.C. Juncker. L'iniziativa Opening up Education della Commissione Europea, inoltre, invita con urgenza le istituzioni educative a rivalutare la proprie strategie per consentire l'integrazione delle tecnologie digitali nelle attività didattiche ed organizzative. Tuttavia, nelle diverse regioni e paesi europei, il processo di trasformazione digitale delle istituzioni educative avanza ad un ritmo non uniforme, limitando di conseguenza il beneficio che si potrebbe trarre dallo scambio di buone pratiche relative all'uso efficace delle tecnologie educative. Il rischio è quello di perdere importanti occasioni di collaborazione e di duplicare quindi gli sforzi, incorrendo in errori già noti o attuando strategie non ottimali. Questa Istituzione Scolastica non può perdere questa occasione.

L'uso digitale, quindi, consente di potenziare la didattica in presenza

L'uso digitale, quindi, consente di potenziare la didattica in presenza, e permette di acquisire strumenti sempre utili, sia per il ritorno alla normalità nelle aule sia in caso di formule miste o nella peggiore delle ipotesi di una nuova sospensione della didattica in presenza.

Per quanto riguarda l'eventuale Didattica a Distanza, i docenti rimoduleranno le Progettazioni Didattiche individuando i contenuti essenziali delle discipline, i nodi interdisciplinari, gli apporti dei contesti non formali e informali all'apprendimento, al fine di porre gli alunni, pur a distanza, al centro del processo di insegnamento-apprendimento per sviluppare quanto più possibile autonomia e responsabilità.

Formazione personale docente

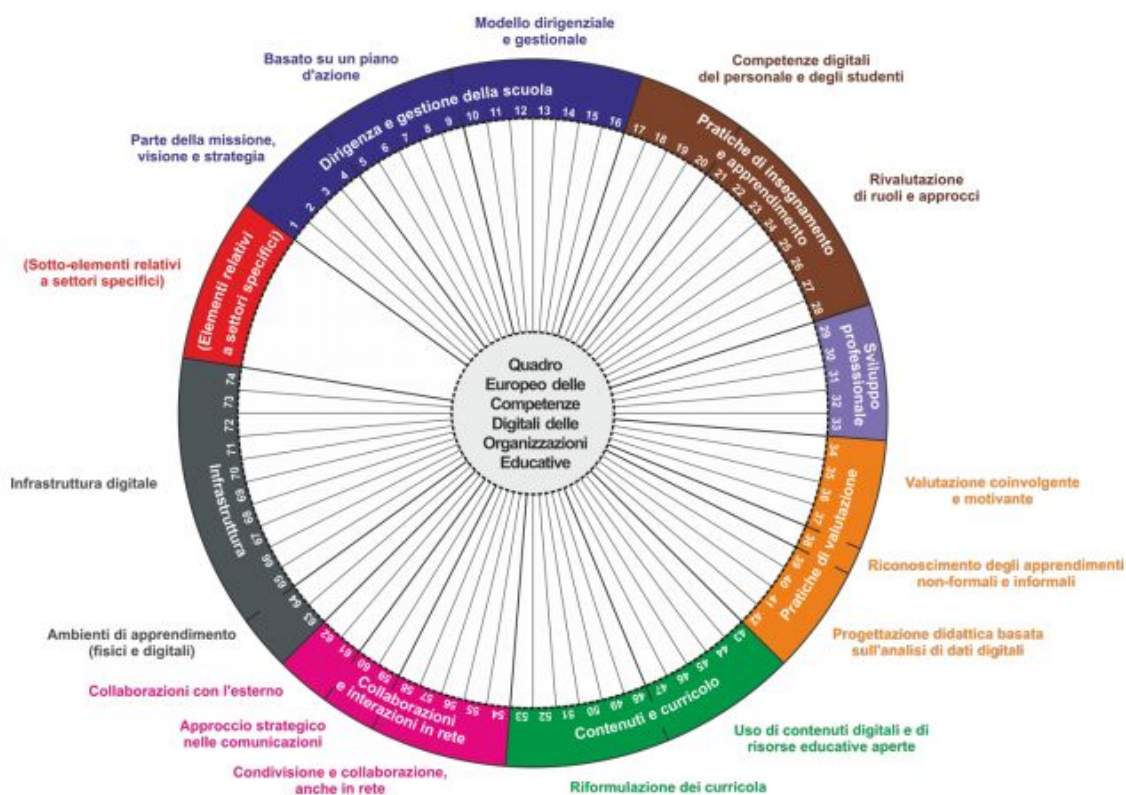
Per venire incontro alle nuove *Linee Guida* del MI, i docenti dovranno frequentare alcune ore di formazione riguardanti l'uso delle nuove tecnologie per evitare la dispersione delle competenze acquisite nel corso del periodo di didattica a distanza che ha caratterizzato la maggior parte del secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2019/2020.

I settori di interesse

La formazione riguarderà:

- inclusione: italiano L2 per docenti curricolari
- gestione della classe
- inclusione: normative BES e DVA
- condivisione in rete, utilizzo di piattaforme e tecnologie BYOD (gestione interna)
-

Il quadro europeo delle Competenze Digitali delle Organizzazioni Educative e il Piano della Didattica Digitale Integrata



Il “tempo” per la didattica digitale (a distanza)

Le Linee guida si soffermano sull’organizzazione “tempo”: nel caso di Didattica esclusivamente a distanza sono previste 20 ore per la Secondaria di secondo grado.

La DDI in situazioni di lockdown

Nel caso in cui la DDI divenga strumento unico di espletamento del servizio scolastico, a seguito di eventuali nuove situazioni di lockdown, saranno previste quote orarie settimanali minime di lezione.

L’istituto garantisce il numero di 20 ore settimanali previste dalle linee guida. Altre ore di lezione verranno svolte dai docenti in modalità asincrona.

Prospetto orario:

1	9.00-9.40	9.40-9.50 pausa obbligatoria
2	9.50-10.30	10.30-10.40 pausa obbligatoria
3	10.40-11.20	11.20-11.30 pausa obbligatoria
4	11.30-12.10	12.10-12.20 pausa obbligatoria
5	12.20-13.00	13.00-13.10 pausa obbligatoria
6	13.10-13.50	13.50 pausa pranzo

7	14.30-15.20	laboratori per le classi previste e nei giorni previsti
8	15.20-16.10	laboratori per le classi previste e nei giorni previsti

In caso di 2 ore consecutive della stessa lezione, si possono fare 80 minuti di lezione e 20 di pausa.

Alla luce di quanto detto sopra l'obiettivo formativo che sarà alla base della nostra azione per i prossimi tre anni è il seguente:

Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media (Legge n.107 art. 1 comma 7 lettera h).

Il PNSD e il PDDI

Un esame attento del **Piano Nazionale per la Scuola Digitale** alla luce del **Piano sulla Didattica Digitale Integrata** ci ha, poi, permesso di individuare e selezionare una serie di obiettivi operativi:

- Realizzazione di attività volte allo sviluppo delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso la collaborazione con università, associazioni, organismi del terzo settore e imprese, nel rispetto dell'obiettivo di cui al comma 7, lettera h);
- Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche;
- Adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni tra dirigenti, docenti e studenti e tra istituzioni scolastiche ed educative e articolazioni amministrative del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca;
- 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;
- Formazione dei direttori dei servizi generali e amministrativi, degli assistenti amministrativi e degli assistenti tecnici per l'innovazione digitale nell'amministrazione.

SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO

Obiettivi

- Potenziare l'infrastrutturazione digitale della scuola con soluzioni "leggere", sostenibili e inclusive
- Trasformare i laboratori scolastici in luoghi per l'incontro tra sapere e saper fare, ponendo al centro l'innovazione
- Passare da didattica unicamente "trasmissiva" a didattica attiva, promuovendo ambienti digitali flessibili
- Allineare l'edilizia scolastica con l'evoluzione della didattica
- Ripensare la scuola come interfaccia educativa aperta al territorio, all'interno e oltre gli edifici scolastici

Azioni

Azione 10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base (lingua italiana, lingue straniere, matematica, scienze, nuove tecnologie e nuovi linguaggi, ecc.) con particolare riferimento al primo ciclo e al secondo ciclo e anche tramite percorsi on-line.

Azione 10.8.6 - "Azioni per l'allestimento di centri scolastici digitali e per favorire l'attrattività e l'accessibilità anche nelle aree rurali ed interne".

IDENTITÀ DIGITALE

Obiettivi

- Associare un profilo digitale (unico) ad ogni persona nella scuola, in coerenza con sistema pubblico integrato per la gestione dell'identità digitale (SPID)
- Ridurre la complessità nell'accesso ai servizi digitali MIUR
- Associare il profilo digitale di docenti e studenti a servizi e applicazioni semplici ed efficaci, in coerenza con le politiche del Governo sul miglioramento dei servizi digitali al cittadino.

Azioni

Azione 8 - Sistema di Autenticazione unica (Single-Sign-On)

Azione 9 - Un profilo digitale per ogni studente

Azione 10 - Un profilo digitale per ogni docente

AMMINISTRAZIONE DIGITALE

Obiettivi

Completare la digitalizzazione dell'amministrazione scolastica e della didattica e diminuire i processi che utilizzano solo carta

- Potenziare i servizi digitali scuola-famiglia- studente
- Aprire i dati e servizi della scuola a cittadini e imprese

Azioni

Azione 11 - Digitalizzazione amministrativa della scuola

Il secondo ambito quello delle **competenze e dei contenuti** si riferisce *".....alla capacità di reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazione complessa e strutturata, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale..... Alla luce di ciò, parlare di competenze digitali significa quindi tenere in considerazione alcune direttrici fondamentali. Primo, la necessità di collocare ogni ragionamento all'interno del quadro più ampio delle competenze, e dell'attività didattica. Secondo, chiarire che le dimensioni delle competenze digitali sono diverse: da strumento per la didattica a veicolo per lo sviluppo di competenze trasversali e attitudini, e infine come nuova alfabetizzazione, di base attraverso il pensiero computazionale, e nella sua dimensione macro e applicata, associata ai grandi cambiamenti sociali, economici e nel suo rapporto con l'informazione e le regole."* (dal Piano Nazionale Scuola Digitale)

LE COMPETENZE DEGLI STUDENTI

Obiettivi

- Definire una matrice comune di competenze digitali che ogni studente deve sviluppare.
- Sostenere i docenti nel ruolo di facilitatori di percorsi didattici innovativi, definendo con loro strategie didattiche per potenziare le competenze chiave.
- Coinvolgere gli studenti attraverso format didattici innovativi e 'a obiettivo'.
- Innovare i curricula scolastici.

Il terzo ambito, quello della **formazione** individua come soggetti da coinvolgere nel piano di formazione e di innovazione tutti gli attori coinvolti nell'azione didattica: i docenti in primis ma senza dimenticare il dirigente scolastico e il DSGA;"..... *la formazione del personale scolastico deve ripartire da un'analisi dei fattori che finora ne hanno limitato l'efficacia: i contenuti della formazione erogata, che spesso si è dovuta limitare all'alfabetizzazione di base sulle tecnologie e la difficoltà di andare oltre gli "innovatori naturali",*

sia per l'assenza di adeguate politiche di accompagnamento, che per l'incapacità di avvicinare le tecnologie ai docenti parlando il linguaggio della didattica.” (dal Piano Nazionale Scuola Digitale)

LA FORMAZIONE DEL PERSONALE

Vedere descrizione della formazione connessa al PDDI precedentemente individuata.

ACCOMPAGNAMENTO

Il quarto ambito del piano scuola digitale si riferisce alle azioni di **accompagnamento**: si tratta di una serie di attività che hanno l'obiettivo di incentivare, monitorare e aiutare il processo di innovazione attivato tra queste quella che ci interessa più da vicino è l'individuazione di un "animatore digitale"

Obiettivi

- Innovare le forme di accompagnamento alle scuole
- Propagare l'innovazione all'interno di ogni scuola

Azioni

Azione 28 - Un animatore digitale in ogni scuola

(L'animatore digitale, individuato, svilupperà un progetto a partire dai contenuti del piano Scuola Digitale e secondo le indicazioni che gli verranno fornite durante i percorsi formativi previsti, dal Dirigente e dal Collegio; tale progetto, potrà individuare finalità, obiettivi e azioni all'interno di tre ambiti:

1. Formazione interna
2. Coinvolgimento della comunità scolastica
3. Creazione di soluzioni innovative