

# I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale  
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio  
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (Mi) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549  
MITD450009 – C.F. 97068290150



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

CORSI PON FONDI STRUTTURALI

## MODULO Formazione Personale Amministrativo -- Modulo 1

Titolo del laboratorio	Amministrazione digitale
Durata	2 moduli - 36 ore ciascuno
Destinatari	Personale amministrativo
Figure professionali	1 o più esperti con riconosciuta esperienza didattica tra i quali suddividere le ore modulo
Tematiche (indicative)	<p><b>Prima Proposta - Dalla teoria alla pratica: la digitalizzazione delle segreterie scolastiche</b></p> <p><i>Il modulo si pone come obiettivo quello di accrescere le competenze professionali amministrative afferenti la gestione digitale delle pratiche amministrative. Lo studio della normativa vigente in materia sarà supportato da esercitazioni laboratoriali, per sperimentare concretamente la gestione amministrativa della segreteria digitale al fine di sviluppare tecniche/processi che semplifichino il lavoro e ne aumentino l'efficacia.</i></p> <p><i>L'organizzazione del modulo e prevede la partecipazione di figure con competenze professionali e specifiche e di alto profilo.</i></p> <p><i>L'articolazione oraria vedrà l'alternarsi di momenti in presenza per la fruizione di contenuti alternati ad attività laboratoriali espressioni online in modalità blended.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Contenuti</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Il PNSD: un'opportunità per tradurre l'efficienza in efficacia</li><li>2. Lavorare in team: realizzazione di modelli di lavoro, standardizzazione dei processi</li><li>3. Valorizzazione dei sistemi di gestione dati e documentali: condivisione in tempo reale di dati e documenti per eliminare il rischio di ridondanza e/o obsolescenza spesso causa di gravi disservizi</li><li>4. Sicurezza e privacy: l'applicazione della normativa per garantire l'integrità dei dati</li><li>5. Principi di base dell'architettura di rete di una istituzione scolastica</li><li>6. Soluzioni per la conservazione sostitutiva dei documenti delle scuole per la gestione del fascicolo elettronico del docente e dello studente ( registri elettronici e archivi cloud)</li></ol> <p><b>Seconda proposta - Reperire e gestire le risorse finanziarie: una opportunità di crescita professionale</b></p> <p><i>Il modulo si pone come obiettivo quello di accrescere le competenze professionali amministrative afferenti la partecipazione a bandi nazionali e internazionali e alla relativa gestione burocratico-amministrativa.</i></p> <p><i>Lo studio della normativa vigente in materia sarà supportato da esercitazioni laboratoriali, per sperimentare tecniche/processi che semplificano il lavoro e ne aumentino l'efficacia.</i></p>

*L'organizzazione del modulo prevede la partecipazione di figure con competenze professionali specifiche e di alto profilo.  
L'articolazione oraria vedrà l'alternarsi di momenti in presenza per la fruizione di contenuti alternati ad attività laboratoriali e sessioni online in modalità blended.*

### **Contenuti**

1. Dove reperire i bandi, come partecipare ad un bando
2. amministrazione trasparente ed obblighi di pubblicità: dalla aggiudicazione alla fase attuativa
3. Elaborare procedure per la trattazione dei processi più avanzati della digitalizzazione amministrativa ( fatturazione elettronica, pago PA, gestione integrata dei contratti, acquisti online)
4. Strumenti per la gestione dei monitoraggi
5. La rendicontazione: organizzazione del lavoro, utilizzo di dispositivi digitali
6. Lavorare in rete: dalla costituzione alla gestione finanziaria

## MODULO Formazione Assistenza Tecnica Primo Ciclo -- Modulo 2

<b>Titolo laboratorio</b>	Tecnologie per la scuola digitale nel Primo ciclo
<b>Durata</b>	1 modulo - 36 ore
<b>Destinatari</b>	Assistenza tecnica per le scuole del primo ciclo - Docenti scuola primo ciclo
<b>Figure professionali</b>	1 o più esperti con riconosciuta esperienza didattica tra i quali suddividere le ore modulo
<b>Tematiche (indicative)</b>	<p><i>Il modulo si pone come obiettivo quello di accrescere le competenze professionali e relazionali del personale tecnico della scuola. lo studio della normativa vigente in materia sarà supportato da esercitazione laboratoriali, sperimentando tecniche/ processi che semplifichino il lavoro e ne aumentino l'efficacia, l'organizzazione del modulo prevede la partecipazione di figure con competenze professionali specifiche e di alto profilo.</i></p> <p><i>L'articolazione oraria vedrà l'alternarsi di momenti in presenza per la fruizione di contenuti alternati ad attività laboratoriali e sessioni online in modalità blended</i></p> <h3><b>Contenuti</b></h3> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizzazione del lavoro: utilizzo di dispositivi digitali</li> <li>2. Collaborazione con i docenti: installazione di dispositivi ad uso collettivo, archivio cloud</li> <li>3. Ambienti digitali per la didattica: video conferenza, forum blog, classroom</li> <li>4. Team di lavoro: insieme si lavora meglio</li> <li>5. architettura di rete: LAN, WAN, MAN e WiFi</li> <li>6. La sicurezza digitale, privacy: gestione e manutenzione della rete</li> <li>7. Amministrazione digitale</li> </ol> <p>Il modulo prevede:</p> <p>Organizzazione del lavoro, collaborazione e realizzazione di modelli di lavoro in team; amministrazione digitale, sicurezza dei dati e privacy; tipologie e funzionamento dei principali dispositivi digitali per la didattica (per la fruizione collettiva, individuale, accessori, input/output, programmabili).</p> <p>Configurazione dei dispositivi per la connessione a una rete esistente (sistemi audio/video, stampanti, document camera, ecc); installazione e configurazione di un sistema operativo proprietario e/o libero; Conoscenza dei servizi di rete per la conservazione e la condivisione delle risorse; sistemi per la gestione dei</p>

dispositivi mobili; installazione e condivisione di dispositivi ad uso collettivo; registri elettronici e archivi cloud; installazione e aggiornamento delle applicazioni di un dispositivo digitale fisso, portatile o mobile; ambienti digitali per la didattica; uso di dispositivi individuali a scuola (Bring Your Own Device – BYOD); tecniche, strumenti e soluzioni per l'accessibilità del sito e dei documenti della scuola; normativa sulla sicurezza dei dispositivi.

### MODULO Formazione Animatori Digitali - Modulo 3

Titolo laboratorio	"Disegnare e accompagnare l'innovazione digitale"	
Durata	1 modulo - 24 ore	
Destinatari	Animatori Digitali	
Figure professionali	1 o più esperti con riconosciuta esperienza didattica tra i quali suddividere le ore modulo	
Tematiche (indicative)	<p><i>Integrare il PNSD nella progettualità curricolare per valorizzare pratiche innovative</i></p> <p><i>Il modulo e si pone come obiettivo quello di accrescere le competenze professionali e relazionali dell'animatore digitale, figura centrale per l'attuazione del PNSD. Saranno esplorate tre diverse aree tematiche, toccando al loro interno i punti più significativi ai fini del processo di miglioramento della scuola.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rilevazione dei bisogni formativi e sperimentazione e diffusione di metodologie di didattica attiva e collaborativa nell'ottica di una progettazione pluriennale e ad ampio raggio dei processi innovativi legati al digitale.</li> <li>2. Organizzazione e gestione della comunicazione e del lavoro in team, della collaborazione con i docenti e della motivazione all'utilizzo dei nuovi modelli ( OER, coding, making, Internet OF THINGS, BYOD)</li> <li>3. Sistemi informativi integrati per il lavoro collaborativo, principi di base dell'architettura di una istituzione scolastica e la sicurezza digitale (privacy). Individuazione e sperimentazione delle piattaforme e delle risorse digitali disponibili( video conferenza, cloud, virtual classroom, forum, blog, digitalizzazione delle pratiche progettuali e organizzative, dematerializzazione, portfolio digitale studenti)</li> </ol> <p>L'organizzazione del modulo che prevede la partecipazione di figure con competenze professionali specifiche e di alto profilo. L'articolazione oraria vedrà l'alternarsi di momenti in presenza per la fruizione di contenuti alternati ad attività laboratoriali e sessioni online in modalità blended.</p> <p>Le tematiche saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pubblicare in rete: cms, blog, wiki</li> <li>● Gestione di piattaforme di collaborazione online</li> <li>● Creazione di contenuti multimediali (ePub)</li> <li>● Google Apps For Education</li> <li>● E-learning e Gamification</li> <li>● Gestire in sicurezza i dati e privacy</li> <li>● Educazione ai Media e ai Social Network</li> <li>● Progettare gli spazi</li> <li>● Insegnare nel digitale</li> <li>● Cloud Learning &amp; Sharing</li> </ul>	

MODULO Formazione Team per l'innovazione – Modulo 4

Titolo laboratorio	"Soluzioni per la didattica digitale integrata"
Durata	4 moduli - 18 ore ciascuno
Destinatari	Team per l'innovazione
Figure professionali	1 o più esperti con riconosciuta esperienza didattica tra i quali suddividere le ore modulo
Tematiche (indicative)	<p><i>I moduli sono 4 e sono rivolti a supportare e ad accompagnare l'innovazione didattica nelle scuole. Ogni modulo si pone come obiettivo quello di accrescere le competenze professionali e relazionali del team per l'innovazione.</i></p> <p><i>L'organizzazione del modulo prevede la partecipazione di figure con competenze professionali specifiche di alto profilo. L'articolazione oraria vedranno alternarsi di momenti in presenza per la fruizione di contenuti alternati ad attività laboratoriali e sessioni online in modalità blended.</i></p> <p><i>Lo studio della normativa vigente in materia sarà supportato da esercitazione laboratoriali, per sperimentare tecniche/ processi che valorizzino il lavoro dei docenti e ne aumentino l'efficacia con un coinvolgimento diretto della comunità scolastica e territoriale.</i></p> <p><i>I moduli si articoleranno secondo queste linee guida:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● organizzazione del lavoro: utilizzo di dispositivi digitali fissi e mobile</li> <li>● team di lavoro: insieme si lavora meglio</li> <li>● principi di base dell'architettura di rete di una istituzione scolastica</li> <li>● collaborazione con i docenti: Programmazione dell'attività, installazione di dispositivi ad uso collettivo, archivi cloud</li> <li>● ambienti digitali per la didattica: video conferenza, classroom, forum, blog</li> <li>● tecniche di gestione condivisione della documentazione digitale le mediateche</li> <li>● la normativa vigente in materia di copyright è privacy per la costruzione di contenuti digitali</li> <li>● open source per la creazione di contenuti digitali: video, audio, ebook</li> <li>● cittadinanza digitale: educazione ai media e ai social network, social media policy, uso professionale dei social media</li> <li>● tecniche di ricerca, servizio, organizzazione e pubblicazione di informazioni</li> <li>● tecniche di sharing: siti web</li> </ul> <p>Le varie tematiche sono:</p> <p>1 - Flipped Classroom</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il corso si propone di insegnare le strategie educative e le metodologie didattiche della Flipped Classroom al fine di promuovere l'innovazione delle pratiche didattiche per un apprendimento attivo da parte degli studenti.</li> <li>2. Approfondire le metodologie didattiche della Flipped classroom, con la progettazione delle videolezioni da fruire a casa, delle attività collaborative in classe, della valutazione delle competenze.</li> <li>3. Uso di piattaforme condivise</li> </ol> <p>2 - Gamification</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apprendimento basato sul gioco, per promuovere la pratica, la collaborazione, il pensiero strategico. Impiego del gioco come strategia didattica in ambiente virtuale, con progressione dei livelli di gioco, attribuendo compiti via</li> </ol>

	<p>2. via più complessi. Applicazioni (per es. Classdojo per le scuole primarie e Kahoot) Sperimentare l'uso di ambienti virtuali online (per es. edMondo).</p> <p>3 - Coding</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principi del pensiero computazionale.</li> <li>2. Didattica Problem Based.</li> <li>3. Il coding in attività di didattica attiva e interdisciplinare.</li> <li>4. Uso di Scratch, realizzazione di animazioni e giochi interattivi, ricerca e condivisione on line di progetti.</li> <li>5. Uso di Code.org</li> </ol> <p>4 - Discipline Umanistiche con le Tecnologie</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discipline Umanistiche con le Tecnologie</li> <li>2. Descrizione modulo Analizzare testi, selezionarne parti e organizzare informazioni (uso di diversi applicativi per aggregare risorse in forma di mappe e applicativi per strutturare testi e citazioni).</li> <li>3. Condividere lo studio e le ricerche realizzando elaborati multimediali .</li> <li>4. Costruire linee del tempo, mappe concettuali (per es. Cmap).</li> <li>5. Scrivere in un blog (per es. Blogger).</li> <li>6. Documentare le esperienze con il digital storytelling, sviluppando la dimensione narrativa e metacognitiva.</li> </ol>
--	--

MODULO Formazione Docenti – Modulo 5	
Titolo laboratorio	Strategie per la didattica digitale integrata
Durata	14 moduli - 18 ore ciascuno
Destinatari	Docenti
Figure professionali	1 o più esperti con riconosciuta esperienza didattica tra i quali suddividere le ore modulo
Tematiche (indicative)	<p><i>I moduli sono 14 e sono rivolti alla diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola per la “formazione del personale docente su tecnologie e approcci metodologici innovativi”.</i></p> <p><i>Le azioni previste sono rivolte allo sviluppo delle tecnologie dell'innovazione.</i></p> <p><i>L'obiettivo contribuisce alla costruzione di una visione di educazione nell'era digitale, che parta da un'idea rinnovata di scuola intesa come spazio aperto per l'apprendimento e non unicamente luogo fisico, in cui le tecnologie diventano abilitanti, quotidiane e al servizio dell'attività scolastica.</i></p> <p>Lo scopo è quello di promuovere la collaborazione attraverso la realizzazione di modelli di lavoro in team sperimentando tecniche e processi che favoriscano la diffusione e la valorizzazione di pratiche innovative, quali la didattica breve, cioè che si pongano anche l'obiettivo di una significativa riduzione dei tempi dell'insegnamento e una maggiore attenzione ai tempi dell'apprendimento.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corso Moodle - Base (sono previsti due corsi) - Riorganizzazione dello spazio e del tempo scuola: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Le piattaforme e-learning</li> <li>b. Corso base Moodle</li> <li>c. Installazione</li> <li>d. Gestione Utenti</li> <li>e. Creazione corsi</li> <li>f. Creare categorie</li> </ol> </li> </ol>

- g. Autorizzazioni
- h. Inserire i primi quiz e le prime attività

Verranno illustrati i suoi strumenti e le sue funzionalità, come personalizzare la homepage e come inserire contenuti e attività. Al termine del corso ogni partecipante avrà imparato a gestire una sua piattaforma Moodle su cui potrà iniziare a lavorare.

2. Le piattaforme E-Learning - Base
  - a. Utilizzare piattaforme per la didattica
  - b. eTwinning, Edmodo, Blendspace.
  - c. Comunicare con utenti remoti tramite videoconferenza (Skype, Hangouts).
  - d. Condividere materiali didattici nel cloud.
  - e. Utilizzare i social nella didattica, con attenzione all'uso critico e consapevole di media e social network.
  - f. Lo studio della normativa vigente in materia di copyright è privacy sarà supportato da esercitazioni laboratoriali per la costruzione di contenuti digitali. L'organizzazione del modulo prevede la partecipazione di figure con competenze professionali specifiche e di alto profilo. L'articolazione oraria vedrà l'alternarsi di momenti in presenza per la fruizione di contenuti alternati ad attività laboratoriali e sessione online in modalità blended.
3. Corso Moodle Avanzato 1 (sono previsti due corsi) - Riorganizzazione dello spazio e del tempo scuola:
  - a. Le piattaforme e-learning Corso Moodle avanzato
  - b. Gestire i Quiz
  - c. Il Deposito delle domande
  - d. Le risorse: File, Cartelle, Compiti, Lezione, Libro
  - e. Preparare una lezione tipo flipped classroom
  - f. Preparare e gestire: Wiki, workshop, database
4. Corso Moodle - Avanzato 2 (sono previsti due corsi) - Riorganizzazione dello spazio e del tempo scuola:
  - a. Corso avanzato Moodle: Autorizzazioni di accesso ai corsi, iscrizioni spontanee
  - b. Pacchetto Scorm, IMS
  - c. Preparare lezioni multimediali
  - d. Gestione repository
5. Promozione alla collaborazione
  - a. Promozione alla collaborazione e alla condivisione dei documenti
  - b. Fare lavorare gli studenti in maniera collaborativa
  - c. Realizzazione di modelli di lavoro in team
  - d. Uso di applicativi per la didattica collaborativa: lavorare in cloud, lavorare in piattaforme, condividere i file
  - e. Promuovere un uso del web in maniera sicura e proficua per la didattica
  - f. Costruire e Gestire repository in Youtube
  - g. Condividere le attività tramite i link
  - h. Laboratori BYOD
6. Coding - Scuola Primaria
  - a. Imparare a risolvere problemi applicando la logica del paradigma

- informatico anche attraverso modalità ludiche (gamification).
  - b. Uso delle principali applicazioni Web per il coding
  - c. Pensare in maniera algoritmica ovvero trovare una soluzione e svilupparla
  - d. Il «pensiero computazionale»
  - e. Il “learning by doing”.
  - f. Promuovere “valori” quali quelli del software libero, della condivisione e del “remix”, ovvero del riuso del codice realizzato da qualcun altro
7. Il Digitale per l'inclusione
- a. Digitale per l'inclusione: le applicazioni e le procedure inerenti alla privacy
  - b. Attivare procedure digitali per facilitare l'inclusione
  - c. Didattica su modelli interattivi
  - d. Costruzione di modelli interattivi per la lingua italiana
  - e. Uso di dispositivi individuali a scuola
8. Progettare percorsi interattivi
- a. Progettare un percorso interattivo e condiviso
  - b. Progettazione di risorse per un apprendimento attivo
  - c. Realizzazione di eBook con contenuti interattivi: domande, quiz.
  - d. Gestione di note e link ipertestuali.
  - e. Importazione di immagini nei vari formati
  - f. Importazione di font
  - g. Creazione di stili per i capitoli
  - h. Condivisione della redazione dell'eBook con altri utenti su ePub Editor
  - i. Esportazione in diversi formati.
9. Coding Avanzato Scuola Secondaria
- a. Imparare a risolvere problemi complessi applicando la logica del paradigma informatico anche attraverso modalità ludiche (gamification).
  - b. • oggetti programmabili
  - c. • algoritmo
  - d. • programmazione visuale a blocchi
  - e. • esecuzione di sequenze di istruzioni elementari
  - f. • esecuzione ripetuta di istruzioni
  - g. • esecuzione condizionata di istruzioni
  - h. • definizione e uso di procedure
  - i. • definizione e uso di variabili e parametri
  - j. • verifica e correzione del codice
  - k. • riuso del codice
  - l. • programma
10. Progetti Multimediali
- a. Apprendimento basato su un progetto.
  - b. Insieme delle competenze tecnico-linguistiche per sviluppare un video/documentario, dall'ideazione alla post produzione.
  - c. Impostazione soggetto e sceneggiatura, tecniche di ripresa, montaggio (per es. con Premiere Elements for Education)
  - d. Video Tutorial
  - e. Video personali
  - f. Costruire e Gestire repository in Youtube
  - g. Condividere le attività tramite i link

## 11. Project Work

- a. Il Project Work: l'importanza di costruire "opere" quale rappresentazione oggettiva dei pensieri
- b. Il modulo si pone come obiettivo quello di proporre un nuovo modello di didattica laboratoriale a supporto della creazione di percorsi di alternanza scuola lavoro e non solo. Si vogliono proporre modelli per la valorizzazione e la collaborazione allargata tra scuola e partner esterni (imprese, enti locali, associazioni, etc.)
- c. Strategie e metodi formativi per realizzare forme di apprendimento significativo
- d. Il processo di formazione dello studente: l'apprendimento costruttivo
- e. Adottare compiti di lavoro e di realtà (Il Project Work):
- f. Costruire in pratica un curriculum altamente efficace: le conoscenze disciplinari sono correlate a situazioni reali, affinché si trasformino in un'acquisizione della competenza, secondo la procedura:
  - a) Fase preliminare
  - b) Fase di progettazione
  - c) Fase di realizzazione
  - d) Fase di testing e revisione finale
- g. Formazione on the Job: Uso di applicazioni condivise e valutazione dei lavori tra pari
- h. Valorizzare il saper fare nei contesti didattici
- i. Valutazione curricolare e misurazione delle competenze

Il Dirigente Scolastico  
Rosaria Lucia Pulia