



Istituto d'Istruzione Superiore "Giancardi - Galilei Aicardi"

Alassio

Via F. Petrarca, 7-17021 Alassio (SV)-tel. 0182470224-fax 0182646382

C.F. 9001350096-e-mail: SVIS00700N@istruzione.it-svis00700n@pec.it www.isgiancardigalileiaicardi.com

Sezioni Associate:

IPSSAR "Giancardi"-v.F. Petrarca, 7-Alassio-ITIS "Galilei"-Reg. Rapalline, 32-Albenga-IPSSA "Aicardi"-P. le S. Bernardino, 1-Albenga

Istituto Tecnico ITIS Galileo Galilei Albenga

PROGETTO Cl@sse 2.0

Finalità: Il progetto, in linea con il "PIANO SCUOLA DIGITALE" promosso dal MIUR per modificare gli ambienti di apprendimento attraverso l'integrazione delle tecnologie nella didattica¹, intende aderire all'azione Cl@ssi 2.0 che si propone di modificare gli ambienti di apprendimento attraverso un utilizzo costante e diffuso delle tecnologie a supporto della didattica quotidiana². Si tratta, pertanto, di Classi sperimentali dove, alunni e docenti possono disporre di dispositivi tecnologici e device multimediali, in aule dotate di apparati per la connessione ad Internet.

Dopo un'attenta valutazione, si è scelto, per l'anno scolastico 2015/2016, di:

- Trasformare le classi prime dei tre indirizzi dell'Istituto Galilei: ITIS indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica; ITIS indirizzo Informatica; Liceo Scientifico delle Scienze Applicate, in altrettante Cl@ssi 2.0.
- Aderire al progetto "Book in progress", per migliorare la didattica e abbattere drasticamente il costo dei libri di testo.

Il progetto "Book in progress" fornisce libri di testo digitali, di elevato spessore scientifico e comunicativo, scritti dagli 800 docenti della rete nazionale con capofila l'ITIS Majorana di Brindisi. Tale iniziativa migliora significativamente l'apprendimento degli allievi e, contemporaneamente, fornisce una risposta concreta ai problemi economici delle famiglie e del caro libri. Il piano editoriale del Book in Progress prevede la consegna dei libri di testo per le seguenti discipline: Italiano, Storia, Geografia, Chimica, Economia Aziendale, Inglese, Scienze integrate Fisica, Diritto ed Economia, Matematica, Informatica, Tecnologia e Disegno, Scienze Naturali per le prime e seconde classi dei Licei, degli Istituti Tecnici e degli Istituti Professionali³.

L'ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA DIGITALE

Premessa: Gli studenti che frequentano oggi le scuole superiori di secondo grado, definiti dai mass media *digital native* (nativi digitali), sono abituati fin da bambini, ad interagire con gli strumenti quotidiani che la tecnologia mette loro a disposizione. Ciò ha modificato le loro capacità di apprendimento. I discenti di oggi, apprendono molto più rapidamente, rispetto a quelli delle generazioni precedenti. Tuttavia, il loro è un apprendimento strettamente legato

¹ Cfr. http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/piano_scuola_digitale

² Cfr. http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/piano_scuola_digitale/classi_2_0

³ Cfr. <http://www.bookinprogress.org/>



Istituto Istruzione Superiore "Giancardi - Galilei - Aicardi"

Alassio

Via F. Petrarca, 7 - 17021 Alassio (SV) - tel. 0182 470224 - fax 0182 646382

C.F. 9001350096 e-mail: SVIS00700N@istruzione.it - svvis00700n@pec.it www.isgiancardigalileiaicardi.com

Sezioni Associate:

IPSSAR "Giancardi" - v. F. Petrarca, 7 - Alassio - ITIS "Galilei" - Reg. Rapalline, 32 - Albenga - IPSSA "Aicardi" - P. le S. Bernardino, 1 - Albenga

alla multimedialità. Continuare a proporre una didattica fondata sulle lezioni frontali e lo studio a casa, mediante l'impiego di supporti cartacei, è una strategia obsoleta e perdente.

La didattica digitale: Oltre alle singole lezioni, organizzate in modo multimediale utilizzando in maniera intensiva la LIM e gli strumenti informatici in aula, la CI@sse 2.0 sarà organizzata nel seguente modo:

- Creazione di una **mailing-list** per favorire i contatti via Web tra docenti e classe e tra studenti.
- Valutazione dell'utilizzo della piattaforma **PiKno** Pills of Knowledge (www.pikno.it) creando, ad es., canali virtuali tematici (uno per materia). Questo permetterebbe ai discenti di:
 - Ricevere, in tempo reale, i microcontenuti elaborati dai docenti, direttamente sulle proprie caselle email, sulla propria bacheca Facebook o sul desktop del PC, con un notevole rafforzamento degli argomenti presentati in classe.
 - Possibile stampa (con filtro attivo) delle pillole ricevute.
 - Possibile eventuale feedback con i docenti via Web.
 - Presentazione di nuovi argomenti.
 - Strutturazione dei contenuti per concetti/parole chiave
- Creazione di un contatto **DropBox** (www.dropbox.com) ove conservare e condividere il materiale prodotto, creando una cartella virtuale condivisa, accessibile da qualsiasi dispositivo connesso al Web. Condivisione della cartella tra docenti ed alunni (una sottocartella per ciascuna materia) come risorsa sfruttabile in classe e a casa.
- Utilizzo di **Skype** per video collegamenti (piattaforma già utilizzata con il progetto Radio Jeans) con altri Istituti o per video conferenze.
- Utilizzo di **Face Book** come strumento di trasmissione dati e/o creazioni di nuove profili, pagine gruppi ove condividere informazioni.
- Potenziamento dell'utilizzo di **YouTube**, Social Network già impiegato dalla scuola, per la pubblicazione in rete dei contributi realizzati dai ragazzi partecipanti ai vari progetti interscolastici.
- Con gli strumenti tecnologici odierni, è possibile creare, gratuitamente, un ambiente formativo allargato in modalità **blended** (reale + virtuale), indirizzato all'e-learning, facilmente accessibile senza restrizioni o barriere di carattere fisico, temporale e/o tecnologico. Con l'utilizzo di Skype o programmi simili come ooVoo (che permette la videoconferenza contemporaneamente con 12 persone) uno studente costretto per motivi di salute a fare molte assenze, potrebbe collegarsi in videoconferenza con la sua classe e partecipare da casa o dal luogo di cura, alla lezione.
- Creazione di focus group mirati per esempio all'ambiente, alla cittadinanza attiva ecc.. Questo è, sicuramente, un modo stimolante per i giovani, di mettersi in discussione e occuparsi di temi di attualità. I docenti delle varie materie potranno scegliere un argomento d'interesse pubblico, legato alla propria disciplina e aprire un proprio focus group.
- Attraverso apposite **App** dedicate, il docente potrà interagire con la classe somministrando, ad es., quesiti di tipo conoscitivo. Sarà così possibile ottenere una serie di dati personalizzabili, compresi grafici e istogrammi, relativi alle risposte date e avere, in tempo reale, il livello globale di comprensione dell'argomento proposto.



Istituto d'Istruzione Superiore "Giancardi - Galilei - Aicardi"

Alassio

Via F. Petrarca, 7 - 17021 Alassio (SV) - tel. 0182470224 - fax 0182646382

C.F. 9001350096 e-mail: SVIS00700N@istruzione.it - svvis00700n@pec.it www.isgiancardigalileiaicardi.com

Sezioni Associate:

IPSSAR "Giancardi" - v. F. Petrarca, 7 - Alassio - ITIS "Galilei" - Reg. Rapalline, 32 - Albenga - IPSSA "Aicardi" - P. le S. Bernardino, 1 - Albenga

PROGETTI IN RETE

L'Istituto Tecnico ITIS Galileo Galilei di Albenga partecipa ai seguenti progetti:

- **Rete Isi.**
- **Rete Idra.**
- **Radio Jeans.**
- **Zai.net.**
- **Progettare e valutare ambienti per lo sviluppo delle competenze**

PROGETTO RETE ISI

Il sistema di gestione della rete scolastica nasce da un progetto chiamato "RETE ISI" (www.reteisi.org) che utilizza esclusivamente software libero.

Il progetto ReteIsi nasce nel 2002 come libera associazione di Scuole proponenti un progetto d'informatizzazione dell'organizzazione scolastica finanziato dall'USR Lombardia.

Ogni laboratorio utilizza un software di condivisione dei contenuti e visualizzazione dei pc da remoto chiamato ITALC dove ogni insegnante in tempo reale monitorizza l'andamento della lezione in laboratorio.

PROGETTO RETE IDRA

L'Istituto Galileo Galilei di Albenga, è tra i fondatori del progetto Rete Idra, nato nel 2007 come libera associazione di Scuole proponenti un progetto di informatizzazione dell'organizzazione scolastica finanziato dalla Fondazione De Mari della Cassa di Risparmio di Savona ed in parte autofinanziato.

Il progetto ha come oggetto la adozione e l'ulteriore sviluppo, nell'ambiente della distribuzione [Retelsi](#), di un framework HW/SW modulare e standardizzato che consenta la razionalizzazione, la conservazione, la gestione collaborativa, la trasmissione e la pubblicazione dei flussi informativi generati dalle attività scolastiche relativamente:

- all'istituzione scolastica nel suo complesso e ai suoi rapporti con altri Istituti (processi interni di raccolta dati, di decisione, di pianificazione delle attività, ed esterni di trasmissione di informazioni, anche afferenti alla didattica, alle attività a distanza e alle collaborazioni su progetti comuni);
- ai percorsi formativi degli alunni, (valutazione degli apprendimenti e problematica della relativa comunicazione scuola/famiglia anche attraverso l'accesso remoto al fascicolo dello studente);
- ai rapporti dell'istituzione scolastica con il territorio (iniziative formative rivolte alla cittadinanza promosse in collaborazione con gli EE.LL., certificazione ECDL, pubblicazione/interrogazione patrimonio librario ecc., integrazione in eventuali reti civiche esistenti ecc).

L'architettura HW/SW individuata a sostegno del progetto è, come detto, quella dell'intranet d'Istituto, cioè la connessione tra le reti didattiche esistenti, e gli ambienti di staff (presidenza, sale insegnanti, biblioteca e quant'altro



Istituto d'Istruzione Superiore "Giancardi - Galilei - Aicardi"

Alassio

Via F. Petrarca, 7 - 17021 Alassio (SV) - tel. 0182 470224 - fax 0182 646382

C.F. 9001350096 e-mail: SVIS00700N@istruzione.it - svvis00700n@pec.it www.isgiancardigalileiaicardi.com

Sezioni Associate:

IPSSAR "Giancardi" - v. F. Petrarca, 7 - Alassio - **ITIS "Galilei"** - Reg. Rapalline, 32 - Albenga - **IPSSA "Aicardi"** - P. le S. Bernardino, 1 - Albenga

costituisce luogo in cui abitualmente vengono poste in essere attività relative all'elaborazione e alla gestione delle attività della Scuola) basata sul progetto Retelsi. Il Progetto IDRA costituisce un ulteriore e successivo sviluppo all'iniziale Progetto di Retelsi e di fatto configura una rete sovra regionale (Ligure e Lombardia) di scuole che ---++ adottano una prassi comune. Le scuole aderenti al presente Progetto IDRA presentano le seguenti caratteristiche: lo strato fisico di rete è già in gran parte disponibile, i completamenti necessari consistono nell'aggiunta di punti rete in locali di staff non ancora raggiunti e nell'interconnessione dei segmenti LAN già in essere. La connessione delle sedi staccate avverrà adottando canali VPN su ADSL (laddove ADSL è disponibile). Su questa infrastruttura, si definiranno in modo modulare, valutandone di volta in volta la completezza e la riutilizzabilità e utilizzando standard aperti e strumenti Open Source, procedure e servizi rivolti all'organizzazione e alla gestione di elementi importanti della vita scolastica quali:

PROCESSI INTERNI

- definizione del "manuale" per la configurazione e il buon uso della struttura intranet, comprese le fondamentali procedure di backup e quelle relative alla sicurezza;
- gestione degli account personali di docenti, non docenti e alunni necessari per l'autenticazione e l'accesso sicuro e controllato alla rete d'Istituto e ai suoi servizi;
- esportazione dei dati personali dello studente solitamente "sepolti" in segreteria, per la predisposizione di modulistica e/o report;
- pianificazione e documentazione della programmazione didattica e curricolare secondo modalità che ne permettano la pubblicazione sulla rete, il confronto e la verifica;
- registro elettronico dei voti e delle valutazioni;
- gestione delle verbalizzazioni e degli strumenti di supporto alle decisioni (griglie, quadri valutativi);
- procedure per la pianificazione e il calendario delle attività;
- comunicazioni interne: albi elettronici con funzionalità di organizzazione e ricerca documentale;
- gestione delle risorse strumentali disponibili (prenotazione, monitoraggio dell'uso, manutenzioni);
- riutilizzo di hardware obsoleto e datato; in ogni scuola sono esistenti laboratori composti da Pc 'datati' (a volte anche P1) sovente non utilizzati a causa delle performance limitate; il loro riuso in modalità "thin client" con il supporto di sw open source (LTSP) permetterà di avere a disposizione elaboratori con prestazioni vicine a quelle caratteristiche di apparati di nuova acquisizione;
- gestione della biblioteca e dei servizi correlati (compresa l'interrogazione remota e l'eventuale integrazione del patrimonio librario scolastico con quello delle locali biblioteche civiche);

PROCESSI ESTERNI

- connessione (VPN) delle sedi staccate e/o dei plessi in cui si articola l'Istituto;
- assistenza/manutenzione remota degli apparati server anche fra Istituti diversi (collaborazione sistemistica e consolidamento delle competenze interne rese disponibili anche ad altri istituti);
- interazione remota territorio-scuola (comunicazioni scuola/famiglia e problematica dell'autenticazione e del riconoscimento digitale, integrazione in reti civiche esistenti,);



Istituto Istruzione Superiore "Giancardi - Galilei Aicardi"

Alassio

Via F. Petrarca, 7 - 17021 Alassio (SV) - tel. 0182470224 - fax 0182646382

C.F. 9001350096 e-mail: SVIS00700N@istruzione.it - svvis00700n@pec.it www.isgiancardigalileiaicardi.com

Sezioni Associate:

IPSSAR "Giancardi" - v. F. Petrarca, 7 - Alassio - **ITIS "Galilei"** - Reg. Rapalline, 32 - Albenga - **IPSSA "Aicardi"** - P. le S. Bernardino, 1 - Albenga

La natura eterogenea del raggruppamento di Scuole che presenta questo progetto e gli accordi orientati allo sviluppo parallelo e mutuamente assistibile della piattaforma intranet, consentirà:

- l'ulteriore sviluppo del modello hw/sw di intranet scolastica di Retelsi², facilmente duplicabile in altre realtà grazie alla standardizzazione, all'economicità e al modello di sviluppo aperto che caratterizza le soluzioni sistemistiche adottate;
- lo studio delle problematiche connesse con l'autenticazione e il riconoscimento digitale di tutti i soggetti che per vari motivi devono o vogliono interagire in modo sicuro con la scuola;
- l'individuazione dei sistemi per la comunicazione sicura tra plessi e/o scuole diverse (connessioni VPN, sviluppo collaborativo di siti web, forum);
- lo sviluppo di servizi significativi per la gestione, il monitoraggio, il reporting e la comunicazione dell'attività didattica anche attraverso connessioni remote sicure e personalizzate;
- lo sviluppo di strutture dati fondamentali, estensibili ed aperte, capaci di descrivere e rendere accessibili ed elaborabili i flussi informativi legati all'ordinaria attività didattica e alla sua organizzazione;
- la definizione e lo sviluppo di servizi sicuri per l'interrogazione remota di database scolastici;
- la costituzione di una rete di scuole di ordini diversi che condividono soluzioni applicative modulari, sia hardware che software, sperimentando anche forme di assistenza remota di tipo sistemistico su infrastrutture simili;
- la sperimentazione di forme di lavoro collaborativo relativamente alla progettazione di infrastrutture e servizi comuni ad Istituzioni Scolastiche di natura diversa.

PROGETTO RADIO JEANS.

Radio Jeans network è la radio dei giovani che vogliono far sentire la propria voce: una **radio partecipata**, in cui tutti concorrono a costruire la programmazione; una radio che è anche formazione, scambio di idee. Una radio frutto di "tante radio": le cento stazioni già presenti in Liguria e tutte quelle che stanno nascendo in Italia e in Europa.

Sperimentata per la prima volta in Liguria grazie all'**ARSSU**, l'ente regionale per i servizi scolastici e universitari della Regione, che ha fortemente voluto e creduto nel progetto, Radio Jeans ambisce a diventare il mezzo di comunicazione di una generazione transnazionale, che condivide i medesimi interessi e aspettative per il futuro, pur nella sua eterogeneità.

Come si costruisce una radio partecipata? Semplice, tutti sono in contatto fra loro grazie a un social network dedicato, **LinkEdit**, in cui è possibile inviare le proprie produzioni, trovare compagni di lavoro o semplicemente confrontare le proprie opinioni.

Il **palinsesto** è quindi un patrimonio comune, il risultato del lavoro di ragazzi provenienti da parti diverse d'Italia e d'Europa con passioni e interessi differenti.

Tutti possono partecipare a Radio Jeans: per chi non ha dimestichezza con il mezzo radiofonico, infatti, c'è un percorso formativo personalizzato realizzato dalla **cabina di regia**, vero cervellone della radio, che ha il ruolo di coordinamento di tutto il network.



Istituto d'Istruzione Superiore "Giancardi - Galilei - Aicardi"

Alassio

Via F. Petrarca, 7 - 17021 Alassio (SV) - tel. 0182 470224 - fax 0182 646382

C.F. 9001350096 e-mail: SVIS00700N@istruzione.it - svis00700n@pec.it www.isgiancardigalileiaicardi.com

Sezioni Associate:

IPSSAR "Giancardi" - v. F. Petrarca, 7 - Alassio - **ITIS "Galilei"** - Reg. Rapalline, 32 - Albenga - **IPSSA "Aicardi"** - P. le S. Bernardino, 1 - Albenga

PROGETTO ZAI.NET.

Il progetto Zai.net è il più grande laboratorio giornalistico d'Italia che, da oltre 13 anni, propone ai giovani dai 14 ai 20 anni l'opportunità di conoscere da vicino il mondo del giornalismo e della comunicazione. Zai.net lab è distribuito ogni mese nelle scuole superiori italiane: i contenuti sono realizzati dai ragazzi, affiancati e guidati dai giornalisti tutor della Cooperativa, che seguono il loro lavoro step by step. Il progetto, nei suoi 15 anni di attività, è stato sostenuto tra l'altro da:

Ministero Pubblica Istruzione, Ministero Trasporti e Infrastrutture, Ministero delle Attività Produttive, Unione Europea, Fondo Sociale Europeo, Regione Lazio, Regione Toscana, Regione Lombardia, Regione Piemonte, Regione Liguria, Regione Abruzzo, Provincia di Napoli, Provincia di Genova, Provincia di Livorno, Provincia di Savona, Provincia di Torino, Provincia di Siena, Comune di Roma, Comune di Genova, Comune di Napoli, Fondazione Carige, Fondazione Carisa, Fondazione IG Students, Telecom, RAI - Televideo Regionale, Unicef Italia, La Stampa, Kataweb - scuola, Miur Piemonte, Euroweb school.com, Emergency, Fondazione Carisa, Unicredit Banca, Unesco, Anpi, Assessorato alle Politiche della Scuola della Provincia di Roma, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Il Riformista, Coni, Touring Club Italiano, Ambasciata di Francia in Italia, Arssu Liguria.

I collegamenti con le varie redazioni dei progetti Radio Jeans e Zai.net avvengono sia utilizzando i relativi social network, sia in videoconferenza usufruendo della piattaforma Skype.

PROGETTARE E VALUTARE AMBIENTI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

L'Istituto Giancardi-Galilei-Aicardi è stato selezionato per partecipare al progetto dell'Università di Genova – Scuola di Scienze Sociali – Dipartimento di Scienze della Formazione a.s. 2012/13 alla seguente ricerca:

Progettare e valutare ambienti per lo sviluppo delle competenze.

Tale ricerca, si poneva come scopo la disamina degli ambienti di apprendimento dei Licei, Istituti Tecnici e Professionali in Liguria, al fine di migliorare il processo didattico di apprendimento e valutazione per competenze e abilità.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Tommaso Berruti