ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Previsto dal Regolamento degli esami di Stato
(d.P.R. 323/1998, art. 5)

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Classe V **Sezione J**

Redatto il 15 maggio 2021

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

INDICE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.	3
BREVE STORIA DELLA CLASSE	pag.	5
CARATTERISTICHE DEL LAVORO SVOLTO	pag.	12
OBIETTIVI	pag.	13
PERCORSO FORMATIVO	pag.	13
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag.	16
ESPERIENZE DI RICERCHE E PROGETTI	pag.	21
ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E EDUCAZIONE CIVICA	pag.	23
MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA IN LINGUA STRANIERA CON METODOLOGIA CLIL	pag.	26
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	pag.	28
CONCLUSIONI	pag.	29
ALLEGATI:	pag.	32

ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE OGGETTO DEL COLLOQUIO.
TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO DURANTE IL QUINTO ANNO CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO
PROGRAMMI SVOLTI
RELAZIONI FINALI

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE
Anno Scolastico 2020/21

MATERIA	DOCENTE	TIPO DI INCARICO
Religione Cattolica	Balducci Ivana	Tempo indeterminato
Lab. GPOI e TPSIT	Bianchi Riccardo	Tempo indeterminato
GPOI	Casali Thomas	Tempo indeterminato
Italiano e Storia	Scarpone Marina Catia	Tempo indeterminato
Matematica	Villa Fabio	Tempo indeterminato
Informatica	Sanchini Pamela	Tempo indeterminato
TPSIT	Bedetti Mariagrazia	Tempo indeterminato
Inglese	Grifone Angela	Tempo indeterminato
Lab. Informatica	Viscione Maria Antonietta	Tempo indeterminato
Scienze Motorie	Carfora Carmela	Tempo determinato
Lab. Sistemi e Reti	Rauseo Maria Luigia	Tempo determinato

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Sistemi e Reti	Paoli Luciano	Tempo determinato
Educazione Civica	Romani Ambra	Tempo indeterminato

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

COMMISSARI INTERNI DELL'ESAME DI STATO

Informatica	Sanchini Pamela
Italiano e Storia	Scarpone Marina Catia
Sistemi e Reti	Paoli Luciano
Matematica	Villa Fabio
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	Casali Thomas
Inglese	Grifone Angela

BREVE STORIA DELLA CLASSE

Presentazione della classe

La classe è composta da 22 studenti. Si segnala la presenza di due studenti con certificazione DSA; e uno studente PFP.

Per quanto riguarda le specifiche a loro riguardo, si rimanda al Piano Didattico Personalizzato elaborato per ciascuno di loro dal Consiglio di Classe all'inizio dell'anno scolastico, oltre che alla relazione allegata.

La classe V J dell'Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica, ha studiato per l'interno quinquennio la lingua inglese.

Per quanto concerne l'attività didattica, vi è stata una parziale continuità del corpo docente del triennio. Risultano infatti cambiati i docenti di Scienze Motorie, TPSIT e Sistemi e Reti.

Il profilo della classe si delinea come globalmente omogeneo pur nelle differenze peculiari di ciascun discente. In effetti la classe si è distinta per serietà nel lavoro sia durante le normali attività

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

scolastiche in presenza che durante i diversi periodi intercorsi della modalità DAD; questo per la motivazione ad approfondire e rielaborare a livello personale le tematiche di studio e per l'applicazione individuale alle diverse discipline specie quelle a loro più congeniali e affini.

Si rileva dunque la presenza di alunni fortemente motivati e sempre responsabili nel lavoro che si distinguono per serietà e continuità di impegno accanto ad una esigua minoranza di alunni più incerti nell'organizzazione del lavoro scolastico volti dunque più a restare fermi ad uno studio solo essenziale e a volte superficiale dei contenuti di studio.

Pertanto, pur non essendo agevole costruire un quadro generale che tenga conto delle riflessioni di tutti i docenti per delineare il livello di conseguimento degli obiettivi nelle singole discipline, si può pensare, in linea di massima, ad una divisione della classe in tre fasce.

Un gruppo di studenti, dotato di ottime capacità, ha lavorato con serietà ed impegno per tutto il corso del triennio, conseguendo buoni risultati in tutte le discipline.

Un secondo gruppo ha studiato con regolarità pur limitandosi agli argomenti strettamente disciplinari.

Un terzo gruppo più esiguo e limitato che ha lavorato in modo meno costante e ha manifestato un limitato interesse verso i contenuti di indirizzo.

Certamente anche il metodo di studio risulta diversificato nell'ambito della classe così come eterogenee appaiono le capacità di apprendimento, di approfondimento e di rielaborazione personale. In molti elementi della classe queste si delineano come sicure e solide, in altri appaiono invece più fragili e incerte.

Tuttavia l'aspetto caratterizzante del gruppo classe, sicuramente nel corso di tutto il triennio, è stata l'effettiva ricerca da parte del corpo docente di un dialogo educativo volto a favorire una crescita culturale ed umana nonché a formare cittadini consapevoli e responsabili.

Sotto il profilo disciplinare si evidenzia un comportamento corretto e rispettoso delle regole dell'istituzione scolastica da parte del gruppo classe.

Descrizione del corso

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore.

La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo–creative.

Nell'articolazione "Informatica" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa.

Il diplomato nel settore tecnico tecnologico dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" nell'articolazione "Informatica" trova la sua collocazione nelle imprese e situazioni legate alla produzione e gestione del software (scientifico e gestionale), alla realizzazione di reti di sistemi di elaborazione, all'automazione ed al controllo dei processi industriali mediante dispositivi programmabili.

Alla fine del quinquennio matura oltre ad una buona preparazione specifica, anche capacità e duttilità per inserirsi in un lavoro di gruppo e/o lavorare autonomamente.

<u>Conoscenze</u>

Il diplomato nel settore tecnico tecnologico dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" nell'articolazione "Informatica" nell'ambito del proprio livello operativo conosce:

- Modelli dell'informatica: tecniche di soluzione dei problemi, processi euristici e processi algoritmici; proprietà degli algoritmi: costrutti fondamentali, complessità; algoritmi notevoli: ordinamento, ricerca, fusione; sistemi logico-deduttivi; linguaggi formali; sintassi e semantica.

- Programmazione e linguaggi: rappresentazione dei dati e delle procedure, linguaggi e tecniche di programmazione secondo i diversi paradigmi: programmazione imperativa, programmazione rivolta agli oggetti, programmazione non procedurale (funzionale e logica); proprietà dei linguaggi di programmazione in relazione ai diversi paradigmi; metodologia di costruzione dei programmi; modularità; ingegneria del software, tecniche di documentazione e di manutenzione dei programmi.

- Architettura dei sistemi di elaborazione: sistemi digitali e programmabili; i microprocessori; programmazione a livello macchina e con linguaggi orientati alla macchina; componenti di un sistema di elaborazione.

- La struttura dei programmi di base: sistemi operativi, tipologie, struttura e funzioni; tipologie di interfaccia con l'utente (icone e riga comandi); la gestione delle risorse fisiche

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

e dei programmi da parte del sistema operativo; analisi delle prestazioni; problemi di parallelismo e concorrenza; programmi di elaborazione dei linguaggi: interpreti e compilatori; programmi applicativi di utilità generale.

- Reti di elaboratori e reti di comunicazione: fondamenti di comunicazioni (segnali, canali, tecnologie di trasmissione, linee di comunicazione, commutazione di circuito e di pacchetto, standard per le trasmissioni digitali, multiplexing); reti locali (architettura fisica e topologie logiche); modello ISO/OSI e architettura TCP/IP del software di rete; livelli di rete e loro protocolli; servizi messi a disposizione dai singoli livelli di rete; applicazioni disponibili nelle architetture client-server dell'architettura TCP/IP; reti geografiche (trasmissione dati su linea telefonica analogica, reti di trasmissione dati a commutazione di pacchetto).

- Gestione delle informazioni: analisi e progetto dei sistemi informativi. Archivi; Gestione degli archivi con linguaggi di programmazione; basi di dati: struttura, progetto, linguaggi per la realizzazione e per l'interrogazione.

- Sistemi multimediali: rappresentazione dei diversi tipi d'informazione: simboli, suoni, disegni, immagini; componenti fisici per i sistemi multimediali; strumenti di programmazione per i sistemi multimediali: linguaggi speciali orientati alle immagini, sistemi ipertestuali.

<u>Competenze</u>

Il diplomato nel settore tecnico tecnologico dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" nell'articolazione "Informatica" è in grado di:

- collaborare all'analisi di sistemi di vario genere e alla progettazione dei programmi applicativi;

- collaborare, per quanto riguarda lo sviluppo del software, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione;

- sviluppare piccoli pacchetti di software nell'ambito di applicazioni di vario genere, come sistemi di automazione e di acquisizione dati, banche dati, calcolo tecnico scientifico, sistemi gestionali;

- progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta e il dimensionamento di interfaccia verso apparati esterni;

- pianificare lo sviluppo di risorse informatiche in piccole realtà produttive e dimensionare piccoli sistemi di elaborazione dati;

- curare l'esercizio di sistemi di elaborazione dati;

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

- assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware.

Capacità

Il diplomato nel settore tecnico tecnologico dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" nell'articolazione "Informatica" è in possesso di:

- capacità linguistico-espressive;
- capacità logico- interpretative;
- capacità critiche e di rielaborazione;
- capacità di saper organizzare il proprio lavoro con consapevolezza e autonomia;
- capacità di comunicare e documentare adeguatamente il proprio lavoro;
- capacità di sapersi inserire in un gruppo di lavoro, apportandovi un fattivo contributo.

Lingua studiata

La classe VJ dell'Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica, ha studiato per l'interno quinquennio la Lingua Inglese.

Modifiche del gruppo classe nel triennio

La classe VJ è attualmente composta da 22 studenti. Questi alunni hanno svolto il percorso scolastico in modo adeguatamente unitario dal terzo anno di scuola.

Nell'anno scolastico 2018/2019, all'inizio del triennio, la classe IIIJ si è formata per scorrimento dalla classe IIJ e dalla IIE, mentre uno studente è stato inserito da altra scuola. Al termine dell'a.s. 2018/2019 tre alunni non sono stati ammessi alla classe successiva, mentre uno ha interrotto la frequenza durante l'anno scolastico.

All'inizio dell'anno scolastico 2019/2020 due alunni hanno cambiato classe.

All'inizio dell'attuale anno scolastico 2020/2021, un nuovo studente è stato inserito nella classe, ma ha interrotto quasi subito la frequenza. La classe è quindi composta da 22 studenti. (Si veda prospetto esemplificativo)

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	N. ALUNNI	**Composizione**		
		promossi dalla classe precedente	ripetenti	provenienti da altra scuola
III	28	27	0	1
IV	24	24	0	0
V	22	22	0	0

Tipologia di lezione

Prevalentemente è stata attuata la lezione frontale, con ampio spazio alla discussione ed al lavoro di gruppo e durante i periodi di sospensione dell'attività didattica in presenza si è proceduto ad attivare la DAD con lezioni tramite meet mattutini rispettosi del quadro orario di ciascun docente.

Si è fatto ricorso alla distribuzione di fotocopie e di materiale bibliografico tratto da manuali tecnici, riviste del settore, altri testi scolastici per poter integrare i manuali in dotazione non sempre aggiornati. Già dallo scorso anno 2019/2020, in concomitanza con la sospensione delle attività scolastiche in presenza, la classe ha utilizzato la piattaforma Google Classroom dell'omonima Suite per la condivisione del materiale, la consegna degli esercizi a supporto della didattica, di elaborati e di esercizi da svolgere a casa con determinate scadenza. Questo per garantire agli studenti un adeguato svolgimento dell'attività didattica anche in modalità digitale durante il periodo della DAD.

Sono stati messi a disposizione degli alunni laboratori dotati di Personal Computer con accesso alla Rete Internet e con periferiche multimediali, per la ricerca di materiali didattici e di informazioni su temi di interesse scolastico.

È stato permesso agli studenti di utilizzare un dispositivo personale (notebook, tablet, smartphone) durante le lezioni teoriche e nei laboratori per poter seguire le lezioni, prendere appunti, effettuare ricerche e poter sviluppare i loro progetti.

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

CONTINUITÀ DIDATTICA NELL' ULTIMO TRIENNIO

DISCIPLINA	A.S. 2018/19	A.S. 2019/20	A.S.2020/21
Religione Cattolica	X	X	X
GPOI	-	-	*
Lab. GPOI	-	-	*
Italiano e Storia	X	X	X
Matematica	X	X	X
Informatica	X	X	X
TPSIT	*	*	X
Lab. TPSIT	*	*	*
Inglese	X	X	X
Lab. Informatica	*	X	*
Scienze Motorie	X	X	X
Lab. Sistemi e Reti	X	*	X
Sistemi e Reti	X	*	*

***** indica un anno in cui vi è stata continuità didattica a partire dalla composizione della classe terza
X indica un anno in cui vi è stato un cambiamento di docente
- indica un anno in cui non era presente la disciplina

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

CARATTERISTICHE DEL LAVORO SVOLTO

OBIETTIVI

Il Consiglio di Classe, riferendosi alla programmazione didattica specifica della classe di inizio anno scolastico e a quella proposta dal PTOF d'Istituto, ha perseguito e raggiunto le seguenti finalità educative:

- Acquisire un metodo di studio efficace; adeguate competenze linguistico-espressive e logiche;
- Stimolare la capacità di effettuare collegamenti, nell'ottica di un "sapere unico" e di una professionalità polivalente e flessibile; promuovere un atteggiamento critico e consapevole;
- Interiorizzare l'abitudine alla cura dell'ambiente e del territorio, attraverso le conoscenze e competenze disciplinari;
- Promuovere l'interesse e il rispetto per l'altro, per la propria e le altrui identità individuali e collettive;
- Sviluppare autonome capacità di astrazione, "problem solving" e progettazione;
- Acquisire una formazione tecnica adeguata, con competenze essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline di indirizzo, integrata da un'organica preparazione scientifica, tecnologica e culturale

e i seguenti obiettivi educativo-didattici trasversali, che si sono articolati per materia, in termini di conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze:

- conoscenza dei contenuti disciplinari
- Conoscenza della terminologia specifica disciplinare
- Maturazione di conoscenze, competenze e capacità che portino gli studenti ad una formazione culturale e professionale

Abilità:

- cogliere il senso, saper interpretare e definire un concetto;
- applicare metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

- cogliere implicazioni, individuare relazioni, operare collegamenti interdisciplinari;
- condurre ricerche e approfondimenti personali;
- utilizzare con sicurezza i linguaggi propri di ogni disciplina;
- sapere leggere e comprendere testi complessi di diversa natura;

Competenze:

- capacità di muoversi in più contesti con flessibilità e originalità;
- identificare problemi e valutare possibili soluzioni;
- effettuare sintesi integrando conoscenze e abilità;
- elaborare ed argomentare le proprie opinioni con rigore logico;
- esprimere fondati giudizi critici;
- padroneggiare la lingua italiana e adeguarla ai diversi contesti;
- utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio, della ricerca, del comunicare.

Rispetto agli obiettivi generali e ai livelli di partenza, al termine del percorso formativo il Consiglio di Classe valuta così il loro raggiungimento:

SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	OTTIMO
10%	20%	40%	30%

PERCORSO FORMATIVO

Il Consiglio di Classe ha seguito il seguente percorso formativo riguardo ai contenuti, ai metodi, ai tempi e agli spazi, sia dal punto di vista disciplinare che pluridisciplinare.

Contenuti

Ogni disciplina ha sviluppato un percorso specifico illustrato nei programmi allegati.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Metodi, mezzi, strumenti

Metodi: lezione frontale (propedeutica, espositiva e rielaborativa), lavori di gruppo, lezione attiva e partecipata, discussione guidata, scoperta guidata, lavoro di progetto, ricerca personale, lettura di testi, cooperative learning, problem solving, didattica laboratoriale, flipped classroom, esercitazioni, video lezioni registrate.
Mezzi, strumenti: laboratori, sussidi bibliografici, strumenti audiovisivi.
Mezzi e strumenti in DaD: Google Classroom, Google Meet, Google Moduli, Questbase.
Mezzi e strumenti personali degli studenti: notebook, tablet, smartphone, computer desktop, collegamento ad un Internet Service Provider.

Dallo scorso anno la classe ha utilizzato la piattaforma Google Classroom dell'omonima Suite per la condivisione del materiale, la consegna degli esercizi a supporto della didattica, di elaborati e di esercizi da svolgere a casa con determinate scadenza. Questo per avvicinarsi ad una didattica più digitale e per permettere alla classe lo svolgimento di normali lezioni durante il periodo della DaD. Sono stati messi a disposizione degli alunni laboratori dotati di Personal Computer con accesso alla Rete Internet e con periferiche multimediali, per la ricerca di materiali didattici e di informazioni su temi di interesse scolastico.

È stato permesso agli studenti di utilizzare un dispositivo personale (notebook, tablet, smartphone) durante le lezioni teoriche e nei laboratori per poter seguire le lezioni, prendere appunti, effettuare ricerche e poter sviluppare i loro progetti.

L'emergenza sanitaria di contenimento del Covid-19, dunque, ha reso necessaria una nuova impostazione della didattica che si fonda sulla sperimentazione della competenza base dell'imparare a imparare sfruttando le risorse e le potenzialità della rete.

L'obiettivo è stato quello di garantire, almeno in parte, la continuità del processo educativo e di apprendimento puntando sul senso di responsabilità da parte di ogni studente del proprio processo

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

di apprendimento e maturazione personale.

Modalità

Nella modalità di didattica a distanza ogni docente ha utilizzato strumenti per creare, condividere, verificare e valutare percorsi di apprendimento riferiti alla propria specifica disciplina quali:

- per le lezioni sincrone Google Meet e Classroom, Google Moduli o altre piattaforme analoghe.
- per le lezioni asincrone, video lezioni prodotte dal docente o scelte dalla rete, Classroom, Google Moduli o altre piattaforme analoghe, registro di classe nello specifico.
- Google Hangouts (Meet): tool di Google per le video lezioni al gruppo classe o a gruppi di alunni e per sostenere colloqui con singoli alunni per valutare le competenze apprese.
- Classroom è stato utilizzato per la condivisione di materiali didattici, restituzione dei lavori svolti dagli studenti, valutazione con punteggio dei compiti corretti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe;
- Google Moduli o altre piattaforme analoghe: utilizzati per assegnare compiti in modalità quiz, utili come valutazione formativa o guida per lo studio;
- Registro elettronico per l'assegnazione del materiale di studio e comunicazioni del docente.

Le **fasi del lavoro** sono generalmente avvenute con:

- Contenuti teorici: sono state svolte spiegazioni in videoconferenza in riferimento ai testi in adozione.
- Comprensione dei contenuti: verificata attraverso Classroom e compiti assegnati con scadenze che gli studenti dovevano rispettare.
- Assegnazione di esercizi/produzioni da svolgere in autonomia con scadenze indicate dal docente per la consegna.
- Controllo e correzione del compito con restituzione della correzione complessiva o individuale in video lezione o tramite Classroom.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Tempi

Il Collegio dei Docenti ha deliberato di suddividere l'anno scolastico in due quadrimestri.

Le attività di recupero sono state svolte in itinere.

Spazi

Attività in aula, palestra e nei laboratori della scuola durante la didattica in presenza.

Attività nei seguenti spazi/strutture esterni alla scuola: ogni studente nella propria abitazione durante il periodo di DaD.

Uscite didattiche (riferire in quale anno scolastico)

2018/2019	Visita alla fiera dell'Elettronica di Forlì
	Visita a Bologna per competizione regionale JA Emilia- Romagna c/o "Fico Eataly World"

Viaggi d'istruzione (riferire in quale anno scolastico)

NESSUNO

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex-ASL)

Il PCTO è stato svolto nel corso del terzo e quarto anno in qualità di Alternanza Scuola Lavoro suddiviso come segue:

- 195 ore circa durante la classe terza.
- non svolto causa COVID-19 durante la classe quarta

RELAZIONE FINALE TUTOR PROGETTO ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO a.s. 2018-2019
Tutor scolastico: prof.ssa Elisabetta Bugli

Si presenta di seguito la programmazione delle attività svolte con indicazione delle date o del periodo in cui sono state svolte, gli argomenti affrontati ed il numero di ore, suddivise in: lezione frontale, cooperative learning e home working.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Attività/Corso	**Date - Periodo**	**Tematiche**	**lezione frontale**	**cooperative learning**	**home working**	Totali parziali
Corso sicurezza sul lavoro	Nov. '18 - Marzo '19	raggiungimento certificazione Rischio medio-alto	16			
			16	**0**	**0**	**16**
Impresa in azione	Gen. - Maggio '19	programma di educazione imprenditoriale	40	72	5	
			40	**72**	**5**	**117**
						0
Sviluppo APP mobile con Android	Feb. - Marzo '19	Ambiente di sviluppo, modalità di interazione, gestione Forms	**20**	**10**	**5**	
			20	**10**	**5**	**35**
Visita aziendale/Fiera						
School maker day - Bologna Fiere			5	0	0	
Competizione JA - Fico Bologna			10	0	0	
			15	**0**	**0**	**15**
Totali			**91**	**82**	**10**	**183**
				Totale	**183**	

Si riporta di seguito una breve descrizione delle principali attività svolte.

Progetto: **Corso sicurezza sul lavoro**

Il corso sulla sicurezza si è svolto con due diverse modalità: una su piattaforma web (1 e 2) e una formazione in presenza (3) tenuto da un esperto esterno.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Nello specifico sono:

1. Corso di Formazione generale per lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro in modalità e-learning della durata di quattro ore con il superamento del test online finale
2. Formazione specifica rischio basso della durata di 4 ore, anch'esso con il superamento del test online finale
3. Corso di formazione a completamento del Rischio Medio-Alto (formazione specifica) della durata complessiva 8 ore con test finale a conclusione.

Progetto: **Sviluppo di app mobili su piattaforma Android**

Il corso di formazione sullo sviluppo delle app mobili su piattaforma Android in ASL è stato tenuto dal prof. Mirko Ravioli dell'Università di Bologna – campus di Cesena di Ingegneria e Scienze Informatiche, per una durata di 31,5 ore di lezione frontale per 9 incontri pomeridiani complessivi.

Lo scopo del corso è stato quello di fornire agli studenti le nozioni teoriche e pratiche di base per lo sviluppo applicazioni per sistemi Android.
Durante il corso sono stati proposti ed illustrati esempi, esercizi e spunti di studio sull'utilizzo dei vari tipi di dispositivi e sensori presenti sugli smartphone incentivando e aiutando gli studenti nel loro processo di sviluppo autonomo di applicazioni.
Gli studenti hanno infatti potuto apprendere la gestione dei form, dei database, dei sensori e delle funzionalità specifiche del dispositivo mediante il linguaggio Java.
Il corso è stato apprezzato dalla maggioranza degli studenti i quali hanno poi colto l'occasione di utilizzare le nozioni acquisite durante il corso per sviluppare un'applicazione a supporto del proprio progetto in "Impresa in azione".

Progetto**: Impresa in azione**

Il progetto "Impresa in azione", svolto con la classe 3 J, è un programma di educazione imprenditoriale che si rivolge a gruppi classe della scuola superiore secondaria.
La classe ha costituito una mini-impresa (a scopo formativo) denominata "Jenius" e ne ha curato la gestione, dal concept dell'idea al suo lancio sul mercato agevolando lo sviluppo di un set di competenze tecniche e trasversali secondo logiche esperienziali di learning-by-doing.
Il progetto è stato sviluppato in oltre 110 ore svoltesi nelle ore mattutine curriculari, durante le quali gli studenti si sono potuti avvalere della collaborazione dei docenti delle varie discipline in orario, della piattaforma di formazione on-line messa a disposizione dalla Junior Achievement e della piattaforma "Trello" per la gestione e suddivisione dei diversi compiti attribuiti agli studenti.
Il progetto è stato ben apprezzato dagli studenti in relazione alle diverse competenze acquisite in ambiti generalmente non trattati nel percorso scolastico curricolare e per aver avuto modo di consolidare e migliorare il proprio legame con i diversi compagni.

Visite a fiere, aziende del settore

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Il 4 maggio 2019 la classe si è recata allo "School Maker Day", il più importante evento dedicato all'innovazione nelle scuole dell'Emilia-Romagna, che celebra la cultura del "saper fare" in ambito scolastico.
La giornata è stata dedicata all'esposizione dei progetti delle scuole e ad altri eventi correlati al mondo digitale;

Il 23 maggio la classe ha partecipato, presso il Liceo Statale "Monti" di Cesena ed organizzato dalla Camera di Commercio della Romagna, all'incontro mirato a far conoscere agli interessati i servizi e gli strumenti messi in campo e previsti per il 2019/2020 in tema di orientamento al lavoro e alle professioni per consentire, soprattutto ai giovani, di conoscere l'evoluzione del lavoro sul loro territorio.
Nell'occasione sono stati anche sentiti i ragazzi prossimi alla competizione regionale del progetto "Impresa in azione".

Il 28 maggio 2019 si è svolta la competizione regionale JA Emilia- Romagna c/o "Fico Eataly World" a Bologna ove si sono susseguite diverse fasi, in ordine temporale: allestimento degli stand messi a disposizione di ogni classe, audizioni private e visita agli stand, apertura dello stand al pubblico, audizioni private panel e visita agli stand da parte della giuria, seduta plenaria per alunni con interventi di esperti, intervento di ex alunni e proiezione video instant trailer, conclusione con la premiazione delle migliori idee imprenditoriali a livello regionale.

Valutazione e conclusioni
A conclusione del percorso si è proceduto a valutare il lavoro svolto da ogni singolo alunno in base alle conoscenze e competenze acquisite, all'impegno e alla partecipazione rilevate durante le attività e infine alla capacità progettuale che ogni alunno ha potuto sperimentare e dimostrare alla fine del percorso.

L'analisi delle valutazioni che è stata effettuata dai docenti interni, esterni e il tutor scolastico ha messo in evidenza come sia stato particolarmente apprezzato dai ragazzi il corso di formazione sullo sviluppo delle applicazioni su dispositivi mobile e il suo utilizzo per lo sviluppo del proprio progetto nell'ambito di "Impresa in azione".
Quest'ultimo ha infatti consentito di poter far emergere competenze e abilità insondate dalle discipline curricolari, nei confronti di ciascun studente.

RELAZIONE FINALE ATTIVITA' DI PCTO 2019/2020

Tutor scolastico Pamela Sanchini

Il percorso PCTO per la classe IV J nell'a.s. 2019/20 prevedeva per una parte della classe in particolare 15 studenti uno stage presso le aziende mentre per l'altra parte, per la precisione 7 studenti, lo svolgimento del progetto di educazione imprenditoriale "Impresa in azione" per una

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

durata di 4 settimane e quindi 140-160 ore.

Di seguito si riporta l'elenco degli studenti con l'azienda dove avrebbero dovuto svolgere lo stage e gli studenti assegnati al progetto "Impresa in azione".

ALUNNO	AZIENDA O PROGETTO
1	IMPRESA IN AZIONE
2	AUSL
3	Green Visual
4	Istituto Zavalloni Riccione
5	Ecomuseo/innovation square
6	Geat
7	Nuova ricerca
8	Ecomuseo/innovation square
9	IMPRESA IN AZIONE
10	IMPRESA IN AZIONE
11	IMPRESA IN AZIONE
12	Simplenetwork

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

13	Digital Technologies
14	AUSL
15	Ethicjobs
16	IMPRESA IN AZIONE
17	Eurocellular CATTOLICA
18	Green Visual
19	Studio Poluzzi
20	IMPRESA IN AZIONE
21	Computer OK
22	IMPRESA IN AZIONE

Il periodo in cui la classe avrebbe dovuto svolgere le attività PCTO era dal 2 marzo al 28 marzo 2020 ma a causa dell'emergenza COVID dal 23 febbraio sono state sospese le attività didattiche e PCTO e quindi non è stato possibile svolgerle.

ESPERIENZE DI RICERCA E DI PROGETTO

Partecipazione a progetti

Anno scolastico

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

2018/2019	Progetto "Lo spazio bianco delle arti"
	Progetto "Invece di giudicare"
	Progetto "Olimpiadi di Informatica"
	progetto "Olimpiadi di Matematica"
	Progetto "Corsi di preparazione alle certificazioni esterne PET, FCE"
2019/2020	Progetto: "Educazione alla cittadinanza" in collaborazione con L'istituto Storico Della Resistenza di Rimini (solo alcuni alunni).
	Progetto: "Educazione alla Legalità: Mafia e Antimafia" con intervento del formatore Francesco Gualdi membro della Commissione didattica dell'Istituto Storico di Rimini
	Progetto: "Educazione alla Legalità: Mafia e Antimafia" con intervento del Sig. Pippo Giordano ex Ispettore Dipartimento investigativo antimafia.
	Progetto Educazione alla Memoria del Comune di Rimini e Istituto Storico di Rimini
2020/ 2021	Progetto ADMO
	Progetto Avis

<u>Corsi - Incontri:</u>

Anno scolastico	
2018/2019	/
2019/2020	/

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

2020/2021	Incontri con l'Università di Bologna – Orientamento
	Incontro con Gruppo Hera per Orientamento al lavoro
	Convegno "E la Costituzione dov'è?" organizzato dalla Consulta degli studenti di Rimini con la partecipazione dell'ex magistrato G. Colombo e del giornalista-scrittore G. Riva.

Ricerche

Gli alunni hanno fatto esperienze di ricerca individuando e scegliendo liberamente tematiche e modalità per avviare il colloquio d'esame.
Queste esperienze hanno contribuito ad arricchire il credito scolastico degli alunni e hanno fornito stimoli per approfondimenti personali.

ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E EDUCAZIONE CIVICA

Attività svolte nell'ambito di cittadinanza e costituzione

Anno scolastico 2018/19 - Lezioni tenute da docente formatore interno: Prof.ssa Miranda Elvira

1. Le fonti del diritto del lavoro, summa divisio: lavoro autonomo e subordinato;
2. Il contratto di lavoro subordinato: elementi e tipologie;
3. Il software: forme di appartenenza, circolazione e tutela, registrazione e brevettabilità;
4. Diritti morali e di utilizzazione economica: il software opera del dipendente;
5. Il collocamento, le agenzie, l'offerta al pubblico tramite la rete, i vincoli della proposta di assunzione

Attività percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione Civica

Il percorso di educazione civica svolto dalla classe nell'anno 2020/2021 comprendente gli argomenti, i tempi e la scansione per quadrimestre è indicato nella tabella che qui si allega.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Nuclei Concettuali/Aree tematiche	Dipartimenti (indicare eventualmente la disciplina)	Argomenti	Modulazione a cura del CDC (indicare il monte ore e il periodo)
COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà: ● Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale; ● Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro; ● Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie.	Informatica	● Sicurezza informatica	6 ore nel corso dell'anno scolastico
	Inglese	● The US Presidential Elections	2 ore primo quadrimestre
	Diritto	● Istituzioni dello Stato Italiano e della U.E.	3 ore primo quadrimestre + 2 ore secondo quadrimestre

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio: ● Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015; ● Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari; ● Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni; ● Formazione di base in materia di protezione civile.	Italiano Storia	● La Costituzione italiana ● La Repubblica Italiana: 75 anni il 2 giugno 2021; ● Ricorrenze: Giorno della Memoria, giorno del ricordo, Festa della Liberazione, Festa della Repubblica;	4 ore primo quadrimestre + 4 ore secondo quadrimestre
	Inglese	● Online Dangers; ● Fake News	3 ore secondo quadrimestre

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

CITTADINANZA DIGITALE: ● Educazione alla cittadinanza digitale, secondo le disposizioni dell'articolo 5 della L. 92/2019.	Matematica	● Lezioni di statistica descrittiva nell'analisi del Rapporto SDGS 2019 ISTAT, Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in Italia	2 ore primo quadrimestre + 1 ore secondo quadrimestre
	SIR/TPSIT/GPOI	● Minacce informatiche	2 ore per ogni materia nel corso dell'anno scolastico (tot 6 ore)

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA IN LINGUA STRANIERA CON METODOLOGIA CLIL

L'incarico è stato assunto dal prof. Thomas Casali in collaborazione con la prof.ssa Angela Grifone la parte di programma presentata in lingua inglese ha riguardato i seguenti argomenti: Il Project Management.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha stabilito, in sede di programmazione didattica e in concordanza con le indicazioni riportate nel PTOF, i seguenti indicatori di profitto:

- impegno e partecipazione *(in presenza e a distanza*);
- conoscenze (sapere) *(in presenza e a distanza*);
- competenze (saper fare) *(in presenza e a distanza*);

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

- capacità di rielaborazione logiche e critiche *(in presenza e a distanza*);
- abilità espressive *(in presenza e a distanza*);
- originalità *(in presenza e a distanza*);
- assiduità *(in presenza e a distanza*);
- interesse, cura, approfondimento *(in presenza e a distanza*);
- capacità di relazione a distanza

VERIFICHE

Tipologie delle prove utilizzate

MATERIE	Analisi e commento di un testo	Sviluppo di un argomento all'interno di grandi ambiti e/o temi	Quesiti a risposta aperta	Quesiti a risposta multipla	Sviluppo di progetti	Attiv. lab.	Interr. orali	Altro
GPOI					X	X	X	
Informatica			X			X	X	
Lingua e Letteratura Italiana	X	X	X	X			X	
Lingua Inglese			X	X			X	
Matematica			X	X			X	
Religione cattolica								X

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Scienze Motorie						X	X	X
Sistemi e Reti			X		X	X	X	
Storia ed Educazione Civica	X		X	X			X	
TPSIT			X		X	X	X	
Educazione Civica			X	X				X

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione, durante l'anno scolastico, ha tenuto conto sia dei risultati delle prove (scritte, pratiche, grafiche, orali, test, relazioni di laboratorio), sia dell'impegno, della partecipazione e dei progressi mostrati dall'alunno rispetto ai livelli di partenza; per le griglie valutative delle attività in presenza e a distanza si fa integrale riferimento a quanto pubblicato in allegato al PTOF nel sito d'istituto.

ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

Per l'attribuzione del credito scolastico si fa riferimento all'articolo 11 dell'o.m. 53/2021 sugli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021 e alle tabelle di conversione di cui all'Allegato A della medesima ordinanza.

La valutazione, durante l'anno scolastico, ha tenuto conto sia dei risultati delle prove (scritte, pratiche, grafiche, orali, test, relazioni di laboratorio), sia dell'impegno, della partecipazione e dei progressi mostrati dall'alunno rispetto ai livelli di partenza; per le griglie valutative delle attività in presenza e a distanza si fa integrale riferimento a quanto pubblicato in allegato al PTOF nel sito d'istituto.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

CONCLUSIONI

Alla commissione esaminatrice saranno consegnate:

- schede del candidato (con foto);
- schede dossier dell'alunno, compilate nello scrutinio finale.

Il Documento contiene i seguenti allegati:

- programmi delle singole discipline;
- relazioni finali dei docenti;
- argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente la disciplina di indirizzo
- testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTI	FIRMA
Religione Cattolica	Balducci Ivana	
Tec.Prog. Di Sis. Inf. e Telec., Educazione Civica	Bedetti Mariagrazia	
Tec.Prog. Di Sis. Inf. e Telec., Gestione Progetto, Org. Impresa	Bianchi Riccardo	
Scienze Motorie e Sportive	Carfora Carmela	
Gestione Progetto, Org. Impresa, Educazione Civica	Casali Thomas	
Lingua Inglese, Educazione Civica	Grifone Angela	
Sistemi e Reti	Paoli Luciano	
Sistemi e Reti	Rauseo Maria Luigia	
Educazione Civica	Romani Ambra	
Informatica, Educazione Civica	Sanchini Pamela	
Storia, Lingua e Letteratura Italiana, Educazione Civica	Scarpone Marina Catia	
Matematica, Educazione Civica	Villa Fabio	
Informatica	Viscione Maria Antonietta	

RAPPRESENTANTI DEGLI ALUNNI	**FIRMA**

Rimini, 15 maggio 2021

Il Documento viene inviato a segreteria@ittsrimini.edu.it, e presentato in Vicepresidenza sede "da Vinci" in forma dattiloscritta, in data 15 maggio 2021; è firmato da tutti i docenti del Consiglio di Classe e dai rappresentanti degli alunni. È affisso all'albo di Istituto e pubblicato sul sito della scuola.

Per il consiglio di Classe

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Sabina Fortunati
(In conformità alla nota MI n. 8464 del 28/5/2020)

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO

Dei Prof. CASALI THOMAS e RICCARDO BIANCHI

Docenti di GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

Classe 5J

Moduli	Contenuti
Modulo 1 Economia e microeconomia 1° Periodo	- modelli economici - domanda, offerta, azienda, concorrenza, mercato, prezzo, profitto - il bene informazione - switching cost, lock-in - Economie di scala e di rete - Outsourcing
Modulo 2 Organizzazione aziendale 1° e 2° Periodo	- Modelli e cicli aziendali, stakeholder - Tecnostruttura: Sistema Informativo - Tecnostruttura: ERP e MRP - Modelli di organizzazione aziendale - Organigrammi
Modulo 3 La progettazione 2° Periodo	- Project Management - Il PMBOK - GANTT - PERT - WBS - OBS - RACI
Modulo 4 La creazione di un'impresa 2° Periodo	- Sviluppo di un'idea imprenditoriale - Organizzazione del team di lavoro - Progettazione del prodotto - Analisi dei costi - Strumenti di controllo

Criteri e modalità degli interventi di recupero
Si conviene che il criterio per individuare la necessità o meno di interventi di recupero sia la presenza di un numero significativo di insufficienze per quanto riguarda il singolo alunno, o di un numero elevato di esse in una verifica collettiva per quanto riguarda l'intera classe.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Nel corso dell'anno scolastico sarà quindi possibile effettuare dei recuperi in itinere ove se ne rilevi la necessità.

Libro di testo: Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa – Edizioni ZANICHELLI

Rimini, 10/05/2021

Prof. Thomas Casali

Prof. Riccardo Bianchi

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

RELAZIONE FINALE

Dei Proff.
THOMAS CASALI
RICCARDO BIANCHI

Docenti di Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa

Classe 5^ J

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

☒ Adeguata
□ Non adeguata per:

○ eccessiva vivacità della classe
○ eccessiva passività della classe
○ presenza di casi problematici
○ altro: _____

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

☒ Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:
/

4) Rapporto interdisciplinare:

☒ Agevole
□ Difficile

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:
/

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina GPOI

☒ Soddisfacente
□ Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

○ scarso impegno
○ carenze di base
○ tempo insufficiente
○ classe numerosa
○ altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

□ Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
☒ Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 10-05-2020

I docenti

Prof. Thomas Casali

Prof. Riccardo Bianchi

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO DI **L. INGLESE**

A.S.2020-21
CLASSE **5J**

LIBRI ADOTTATI:
-R*EADY FOR INVALSI ED-O.U.P*
-*OPEN SPACE ED. EUROPASS*
-*WORKING WITH NEW TECHNOLOGY ED. PEARSON LONGMAN*
-*SPEAK YOUR MIND ED. PEARSON*

Sono state dedicate numerose lezioni alla preparazione dell'esame INVALSI attraverso l'uso del testo Ready for Invalsi

PROGRAMMA DI **GENERAL ENGLISH:**
unit 11:
reported speech
vocabulary: feelings
unit 12:
The third conditional
If only – I wish
vocabulary: careers

PROGRAMMA DI **INGLESE TECNICO:**
Types of applications
Computer games
Is I.T making us more stupid?
On line dangers: the kinds of viruses

IT and the law
The web today
E-commerce
The fourth industrial revolution

ARGOMENTI DI ED.CIVICA:
The USA presidential elections
Social and ethical problems of I.T.

Quasi tutti i sopracitati argomenti sono stati accompagnati dalla visione di video su Youtube proposti dal testo a dalla docente e condivisi in Classroom.

Rimini, 15-5-2021

LA DOCENTE
prof.ssa Grifone A.

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020-21

RELAZIONE FINALE

Della prof.ssa _GRIFONE ANGELA

docente di L. INGLESE

Classe5J[1]

1)Condotta e partecipazione degli alunni:

X Mediamente adeguata

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

X Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:

_____
_____

4) Rapporto interdisciplinare:

X Agevole
□ Difficile

[1] Compilare una scheda per ogni classe.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Uscite didattiche, visite (esemplificare)
_____
_____

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina _____

XSoddisfacente
□ Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

o scarso impegno
o carenze di base
o tempo insufficiente
o classe numerosa
o altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

X Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
□ Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 15-5-21

la docente prof.ssa Grifone A.

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Disciplina: Matematica **Prof. Villa Fabio**

Obiettivi generali

Nel corso del triennio superiore, l'insegnamento della matematica prosegue ed amplia il processo di preparazione scientifica e culturale avviato nel biennio, consolida le competenze acquisite precedentemente e concorre allo sviluppo dello spirito critico ed alla loro promozione umana ed intellettuale. In particolare:

- l'acquisizione di conoscenze a livelli elevati di astrazione e di formalizzazione;
- la capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi (storico-naturali, formali, artificiali);
- la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
- l'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.

L'insegnamento della matematica, pur collegandosi ad altri contesti disciplinari per assumere prospettive ed aspetti specifici, conserva la propria autonomia epistemologica e persegue quindi le stesse finalità.

Obiettivi specifici

Lo studio della matematica deve promuovere:
- il consolidamento del possesso delle più significative costruzioni concettuali;
- l'esercizio ad interpretare, descrivere, rappresentare ogni fenomeno studiato;
- l'abitudine ad operare con il simbolismo matematico;
- la capacità di affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
- applicare le regole della logica in campo matematico;
- riconoscere il contributo dato dalla matematica allo sviluppo delle scienze sperimentali;

Contenuti

CONOSCENZE	**ABILITA'**
UNITA' DIDATTICA 1	**STUDIO DI FUNZIONE**
Ripasso delle derivate.	Disegnare una funzione.
UNITA' DIDATTICA 2	**INTEGRALI INDEFINITI**
Concetto di primitiva di una funzione e suo legame con quello di integrale indefinito; integrali immediati; metodi di integrazione	Saper esporre il concetto di primitiva di una funzione, saper calcolare la primitiva di funzioni elementari e ricordare gli integrali immediati;

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

per scomposizione, per sostituzione e per parti; integrali delle funzioni razionali fratte.	saper calcolare integrali con i metodi illustrati; saper integrare le funzioni razionali fratte.
UNITA' DIDATTICA 3	**INTEGRALI DEFINITI**
Integrale definito di una funzione continua; proprietà degli integrali definiti. Applicazioni al calcolo di aree e volumi. Integrali impropri del primo e del secondo tipo.	Conoscere il legame tra integrale indefinito e definito; saper enunciare il teorema fondamentale del calcolo integrale. Saper calcolare aree, lunghezze e volumi.
UNITA' DIDATTICA 4	**EQUAZIONI DIFFERENZIALI**
Equazioni differenziali ordinarie. Equazioni differenziali del tipo y'=f(x) e y''=f(x). Equazioni differenziali a variabili separate e separabili. Equazioni lineari del primo ordine. Equazioni lineari omogenee del secondo ordine e coefficienti costanti.	Saper stabilire mediante la definizione se una data funzione è soluzione di un'equazione differenziale. Saper riconoscere i vari tipi di equazioni differenziali e applicare le tecniche risolutive appropriate. Saper calcolare gli integrali particolari data l'equazione differenziale e le condizioni iniziali.
UNITA' DIDATTICA 5	**TEOREMI SULLA PROBABILITA'**
Probabilità totale, condizionata, formula di Bayes,	Risolvere problemi applicando le formule di probabilità totale, condizionata, composta, formula di Bayes.
UNITA' DIDATTICA 6	**MATRICI E DETERMINANTI**
Matrici e determinanti. Operazioni tra matrici. Determinante di una matrice quadrata. Matrice inversa di una matrice quadrata. Sistemi di equazioni lineari.	Saper operare con le matrici. Saper calcolare il determinante di una matrice quadrata. Saper determinare l'inversa di una matrice. Conoscere i metodi di risoluzione di un sistema lineare.

Metodologie e strumenti

La parte propositiva ed espositiva del docente (lezione frontale) è stata integrata con interventi più precisi, quali l'addestramento ad un corretto lavoro di analisi e la discussione collettiva con domande che hanno stimolato il confronto delle strategie e hanno suscitato l'interesse degli allievi. Gli interventi educativi hanno mirato a rafforzare le abilità in possesso degli alunni, obbedendo al principio della gradualità nel tentativo di formare competenze sempre più complesse e che hanno tenuto conto, nel limite del possibile, delle risorse individuali.
Si è cercato inoltre di accompagnare l'introduzione dei vari argomenti con un ampio ventaglio di esempi e si è mostrato ai ragazzi i loro molteplici impieghi in ambito matematico ed extra-matematico.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Verifica e valutazione

Le verifiche del raggiungimento degli obiettivi da parte degli allievi sono avvenute attraverso contatti giornalieri, brevi e frequenti, interrogazioni, colloqui, compiti scritti. I lavori individuali e collettivi sono serviti sia a stimolare l'apprendimento che a fornire utili dati riguardo alle capacità di assimilazione e di rielaborazione personale delle conoscenze da parte degli alunni.
Nella valutazione delle prove scritte si è tenuto conto della padronanza dimostrata dagli alunni relativamente alle seguenti abilità:

- **Conoscenza dei contenuti**
- **Coerenza nella scelta delle strategie risolutive**
- **Applicazione delle regole appropriate**

Il punteggio è stato attribuito di volta in volta tenendo conto delle difficoltà degli esercizi assegnati che sono stati il più possibile vari per dar modo ai ragazzi che non avevano ben assimilato un argomento di mostrare le loro competenze ed abilità relativamente ad altri temi.

Libro di testo: **Matematica a Colori Ed. Verde vol.5 Sasso Leonardo Ed. Petrini**

Fabio Villa

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE

del prof. **VILLA FABIO**

Docente di **MATEMATICA**

Classe **5J**

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

☑ Mediamente adeguata
□ Non adeguata per:

○ eccessiva vivacità della classe
○ eccessiva passività della classe
○ presenza di casi problematici
○ altro: _____

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

☑ Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:

_____
_____

4) Rapporto interdisciplinare:

☑ Agevole
□ Difficile

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Uscite didattiche, visite (esemplificare)

_____

_____

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina _____

□ Soddisfacente
☑ Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

○ scarso impegno
○ carenze di base
○ tempo insufficiente
○ classe numerosa
○ altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

☑ Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
☑ Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Fabio Villa

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO

Della prof.ssa
BALDUCCI IVANA

docente di IRC

Classe 5L

Moduli	Contenuti
• BIOETICA	• L'eutanasia, la "dolce morte": definizione; Il suicidio assistito: differenza tra suicidio assistito ed eutanasia; I casi "DJ Fabo" e "Eluana Englaro"; visione del film "Io prima di te" di Thea Sharrock (2016). • L'aborto: definizione, cosa dice la legge italiana (194/78); analisi di alcuni dati statistici a distanza di quarant'anni dalla legge 194/78;
• ARGOMENTI DI ATTUALITA' E DI MORALE	• Quando la violenza diventa caratteristica da ostentare: il caso "Willy Monteiro"; • La fruizione dei "social" da parte dei giovani;

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	• Innamoramento e amore: caratteristiche comuni e differenze; • La parità di genere; • Il razzismo, l'Apartheid, la rivoluzione operata da Nelson Mandela; • La questione arabo-israeliana: cause storiche, analisi del fenomeno.

Libro di testo: Incontro all'altro, S. Bocchini; ed. EDB.

Rimini, 6.05.2021

Prof.ssa Balducci Ivana

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

RELAZIONE FINALE

Della prof.ssa BALDUCCI IVANA

docente di IRC

Classe 5 J

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

X Mediamente adeguata
□ Non adeguata per:

○ eccessiva vivacità della classe
○ eccessiva passività della classe
○ presenza di casi problematici
○ altro: _____

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

X Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:

_____
_____

4) Rapporto interdisciplinare:

X Agevole
□ Difficile

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Uscite didattiche, visite (esemplificare)
_____
_____

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina IRC

X Soddisfacente
□ Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:
o scarso impegno
o carenze di base
o tempo insufficiente
o classe numerosa
o altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

□ Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
□ Recupero per l'intera classe
□ Altro: non si riscontrano carenze

Rimini, 06.05.2021

la docente

Balducci Ivana

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO 2020/21

Del Prof. **Luciano Paoli**

ITP Prof.ssa **Rauseo Maria Luigia**

Materia **SISTEMI e RETI**

Classe 5j

Presentazione della classe
La classe ha mostrato livelli di preparazione e interesse accettabili. Sufficiente è la capacità di collegare i nuovi contenuti a quanto consolidato. La fase di rielaborazione personale è migliorata nella maggior parte degli studenti. La classe si è dimostrata via via più presente rispetto al lavoro da fare nel 5° anno. Complessivamente l'anno è da considerare soddisfacente.

Obiettivi della disciplina: definizione delle conoscenze teoriche e pratiche, delle abilità tecniche sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze

Conoscenze:
- Le tecniche di gestione dell'indirizzamento nelle reti di computer.
- Apparati e sistemi per la connettività ad Internet.
- Dispositivi di instradamento dei pacchetti e relativi protocolli.
- Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete offerti del livello Application, Transport e Internetworking del modello TCP/IP.
- Tecnologie informatiche per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati e dei sistemi.
- Tecniche di filtraggio del traffico di rete.
- Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.
- Reti private virtuali.
- Architetture delle reti wireless; crittografia e autenticazione nelle reti wireless.
- Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.
- Configurare dispositivi, interfacce e sottoreti nell'ambiente di sviluppo Packet Tracer.
- Modello client/server e distribuito per i servizi di rete.
- Il linguaggio PHP di programmazione lato server per la realizzazione di pagine web dinamiche e la gestione remota di dati.
- Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.

Abilità:
- Saper realizzare il piano di indirizzamento di una rete locale.
- Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.
- Installare, configurare e gestire sistemi operativi garantendone la sicurezza.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

- Installare e configurare software e dispositivi di rete con particolare riguardo alla sicurezza e protezione dei dati, nonché dell'accesso ai servizi.
- Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.
- Configurare un protocollo di routing tramite l'emulatore Packet Tracer.
- Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.
- Integrare differenti sistemi operativi in rete.
- Saper scrivere programmi in PHP per la gestione remota di dati.
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.
- Realizzare il progetto di una infrastruttura di rete individuando le componenti hardware (i mezzi fisici, i dispositivi intermediari e i server di rete) e quelle software (protocolli da utilizzare / attivare) destinate alla Trusted LAN e alla parte di collegamento (DMZ) con la parte pubblica (Internet).
- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.

Competenze:

- Saper progettare un piano di indirizzamento di una rete.
- Conoscere il funzionamento dei principali protocolli di livello Application, Transport e Internetworking.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Gestire progetti di comunicazione di sistemi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Saper analizzare un progetto realizzato tramite Packet Tracer.
- Saper analizzare programmi scritti in PHP.
- Saper utilizzare la corretta terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.

Modulo	Contenuti
Modulo 1 (DIP) **Tecniche di crittografia per l'Internet Security**	Sicurezza nei sistemi informativi: gestione dei rischi, sicurezza fisica, sicurezza dei dati e dei programmi. Sicurezza in rete: crittografare messaggi. Crittografia: algoritmo e chiave. Crittografia a chiave simmetrica con chiave comune: schema. Algoritmo DES (cenni). Crittografia a chiave asimmetrica con chiave pubblica e privata. Schemi per i tre diversi utilizzi della crittografia a chiave asimmetrica: confidenzialità, autenticazione, confidenzialità-autenticazione-integrità. Algoritmo RSA (cenni).

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	La Firma Digitale e gli Enti Certificatori: meccanismo della firma digitale.
	Laboratorio
Crittografia	Codice PHP per crittografare testi: documento pubblicato su Class Room.
Modulo	**Contenuti**
Modulo 2 **Reti Wireless (DAD)**	Classificazione delle wireless network: WPAN, WLAN, WLAN (Wireless Terminal, Access Point, BSS, SSID), WMAN (WiMAX, LOS, NLOS), WWAN. Crittografia per reti wireless: WEP (cenni), AES (cenni), WPA (cenni). L'Autenticazione: le tecniche utilizzate e lo standard IEEE 802.1x con la soluzione architetturale con il protocollo EAP e il server RADIUS. IEEE 802.11: gli standard 802.11 a/b/g/n; I canali Wi-Fi nella banda 2.4 GHz; Realizzazione di una rete wireless (14 sottocanali; 13 utilizzabili; 1-6-11; 2-7-12). Architetture di reti wireless: senza infrastrutture (punto-punto; ad hoc) e con infrastrutture-accesspoint (bridge punto-punto, bridge multipunto, access point-rete wired) La sicurezza a livello Data Link: uso della crittografia e dell'autenticazione nel Wireless.
	Laboratorio
Reti Wireless	Packet Tracer: rete wireless con Access Point. (pag.153 - 155 libro 2° biennio). Creazione di reti wireless con server RADIUS: documento pubblicato su Class Room
Modulo	**Contenuti**
Modulo 3 (DAD) **Reti IP e reti cellulari per utenti mobili**	Componenti fondamentali di un'architettura IP mobile. Instradamento verso il dispositivo mobile: routing indiretto e routing diretto. La mobilità nelle reti LTE (4G e 4.5G).
Modulo	**Contenuti**
Modulo 4 **Virtual Private Network (DIP-DAD)**	Tipi di VPN Remote-access: descrizione e schema di principio del collegamento; individuazione dei moduli software. Site-to-site: descrizione e schema di principio del collegamento; individuazione dei moduli hardware e software. Sicurezza nelle VPN: il server AAA (authentication, authorization, accounting), cifratura, tunneling (modalità trasporto e modalità tunnel). I protocolli per la sicurezza nelle VPN: Ipsec (AH, ESP, IKE) e SSL/TLS.
	Laboratorio
VPN	Packet Tracer: gestione delle VPN. (Pag. 107 - 111 libro 5° anno)
	Laboratorio
Collegamento di reti	Simulazioni con PacketTracer:

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

diverse (DIP-DAD)	Piano di indirizzamento V.L.S.M. con un solo router partendo da una rete di classe B. Il comando "route" da finestra linea di comandi (pag. 532 libro 2° biennio). Routing statico: configurazione e gestione delle routing table statiche di due router collegati fra loro per il collegamento di reti diverse. (Pag. 536-540 libro 2° biennio). Interfaccia comandi (CLI): documento pubblicato su Class Room. Configurazione di un router tramite l'interfaccia comandi: CLI Connessione di due router con interfacce Fast Ethernet. Configurazione di un'interfaccia seriale di un router per collegamento WAN. Connessione di reti diverse (private/pubbliche) tramite router. Routing dinamico: collegamento di più reti tramite due router e configurazione del protocollo RIPv1 (Pag. 541-545 libro 2° biennio) e RIPv2 (tramite CLI) sui router. Esercitazioni guidate (estensione PKA).
Modulo	**Contenuti**
	Laboratorio
Modulo 5 (DIP): La configurazione dei Sistemi in rete e Filtraggio	Configurazione degli host, DHCP,formato DHCP, fasi di DHCP, DNS, Sicurezza. Firewall e ACL. Proxy Server, NAT e PAT. DMZ.
Linguaggio PHP (DIP-DAD)	Schema di principio di una richiesta ad un server Web a uno, due e tre livelli: richiesta di una pagina statica/dinamica senza/con interrogazione ad un DBMS da parte del client (Browser) al server (Web Server). Le applicazioni Server side e l'interfaccia C.G.I. Installazione di Easy PHP / XAMPP / WAMP. Struttura di una applicazione CGI; Passaggio dei parametri tramite il tag<FORM>; Metodi GET (cenni) e POST. Applicazioni server side: Script CGI in PHP. PHP (Hyper Text Preprocessor). Istruzioni di controllo; Array Indicizzati e Associativi; Gestione dei dati inviati dal browser: $_POST
Modulo	**Contenuti**
	Laboratorio

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Linguaggio PHP: Gestione File Gestione DB MySQL (DIP)	Variabili globali: $_SESSION Gestione dei File di testo. Creazione di un database MySQL tramite PhpMyAdmin: creare un DB, tabelle, campi, utilizzo dei tipi di dati più comuni. Connessione ad un DB presente in MySQL tramite codice PHP: stringa di connessione, lancio delle interrogazioni, gestione dei dati ricevuti.
Modulo	**Contenuti**
	Laboratorio
Sicurezza delle reti (DIP)	Packet Tracer: Access Control List (Pag. 178 - 182 libro 5° anno) Packet Tracer: Dynamic e Static NAT (Pag. 183 - 187 libro 5° anno) ACL, NAT, PAT: documento pubblicato su Class Room.

Contenuti essenziali, individuati come irrinunciabili, concordati nei Dipartimenti Disciplinari

- Saper realizzare il piano di indirizzamento di una rete locale.
- Conoscere le caratteristiche principali del routing gerarchico.
- Conoscere le caratteristiche principali dei protocolli TCP e UDP.
- Conoscere le caratteristiche principali di alcuni protocolli del livello applicazione.
- Conoscere i principi di crittografia.
- Conoscere le soluzioni alla sicurezza delle reti: concetto di Firewall, Proxy Server, DMZ.
- Conoscere i principi generali delle reti wireless.
- Conoscere la soluzione delle reti cellulari per utenti mobili.
- Conoscere le soluzioni di reti private virtuali.
- Conoscere il concetto di applicazioni client-server.
- Conoscere il significato di amministrazione di una rete.
- Saper analizzare un progetto realizzato tramite PacketTracer.
- Conoscere il linguaggio PHP di programmazione lato server utilizzato per la realizzazione di pagine web dinamiche e la gestione remota di dati.
- Saper scrivere programmi in PHP per la gestione remota di dati.
- Saper analizzare programmi scritti in PHP.
- Gestire progetti di comunicazione di sistemi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

Metodologie e strumenti didattici

Lo svolgimento delle attività educative e didattiche si è basato sull'utilizzo di varie metodologie tra le quali le più significative risultano essere:

- la lezione frontale (propedeutica, espositiva e rielaborativa);
- la lezione attiva e partecipata, la discussione guidata;
- il parlato euristico, il brainstorming;
- la scoperta guidata, il lavoro di progetto e la ricerca personale;

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

- il cooperative learning;
- il problem solving;
- la didattica laboratoriale;
- la partecipazione a gare e concorsi;
- l'impegno cooperativo nella risoluzione di compiti autentici complessi;
- Flipped Classroom;
- Project Based Learning.

Per quanto riguarda gli strumenti didattici, i docenti fanno uso dei libri di testo (in formato cartaceo e/o digitale), della lavagna, degli appunti, dei computer e del software applicativo specifico.
Si è ricorso a materiale bibliografico tratto da manuali tecnici, riviste del settore, altri testi scolastici per integrare i manuali in dotazione non sempre aggiornati.
Particolare rilevanza è stata data all'incremento della didattica laboratoriale.
L'effettivo conseguimento delle competenze è legato allo svolgimento di una attività di laboratorio focalizzata sugli argomenti trattati.
Nei laboratori si è fatto uso dei seguenti ambienti: Cisco Packet Tracer, EasyPHP, WAMP, Libre Office, Notepad++.

Prove di verifica (tipologia, numero e tempi di correzione)
Sono state effettuate 2 prove scritte e 2 prove pratiche per ogni quadrimestre. Il tempo per la correzione delle prove scritte e pratiche è stato non superiore a due settimane; la relativa comunicazione dei risultati delle prove scritte/pratiche è avvenuto alla consegna della verifica medesima.
Si svolgeranno verifiche tradizionali pratiche, associate a prove semistrutturate online con test a risposta singola o multipla, aperta. Oltre a questo sono state valutate esercitazioni, simulazioni e lavori domestici. In particolare è stato richiesto agli studenti di consegnare i lavori domestici entro una data prestabilita concordata con gli studenti stessi: la mancata consegna del lavoro alla data prestabilita verrà valutata come impreparato con voto 3 (tre).

Criteri di valutazione e scala valutativa
La disciplina ha un voto unico finale sia per il primo che il secondo periodo, con scala valutativa da 2 a 10, dedotto dalla media tra tutti i voti ottenuti dal singolo studente a seguito di ogni prova.
Sono state somministrati prove scritte, pratiche o strutturate, lavori domestici con scadenza pianificata, secondo l'esigenza.
I criteri per la valutazione delle prove scritte/pratiche sono stati i seguenti:
- impegno e partecipazione;
- conoscenze (sapere);
- competenze (saper fare);
- capacità di rielaborazione logiche e critiche;
- abilità espressive;
- originalità.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.gov.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.gov.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Il criterio di valutazione sarà rapportato agli obiettivi della singola prova, utilizzando in linea di massima la seguente scala valutativa:

- obiettivo completamente fallito: due
- obiettivo non raggiunto o solo in minima parte: tre o quattro
- obiettivo raggiunto solo parzialmente: cinque
- obiettivo essenzialmente raggiunto, con riferimento a un obiettivo minimo: sei
- obiettivo sostanzialmente raggiunto, con qualche imprecisione: sette
- obiettivo pienamente raggiunto: otto
- obiettivo raggiunto in maniera articolata, documentata, originale: nove o dieci

Interventi individualizzati per il recupero e l'approfondimento

Il criterio per individuare la necessità o meno di interventi di recupero è stata la presenza di un numero significativo di insufficienze per quanto riguarda il singolo alunno, o di un numero elevato di esse in una verifica collettiva per quanto riguarda l'intera classe.

L'attività di recupero è stata effettuata principalmente in itinere, cioè con ripresa di argomenti e proposta di esercizi riepilogativi nelle ore curricolari. Dopo il primo periodo si sono effettuate due settimane di rallentamento con verifica finale. Nel secondo periodo sono stati ripresi argomenti, moduli, unità didattiche individuati come essenziali per la disciplina.

Libri di testo

Editore: Juvenilia Scuola
Titolo: Internetworking Sistemi e Reti (2° biennio)
Autori: Baldino – Rondano – Spano -Iacobelli

Editore: Juvenilia Scuola
Titolo: Internetworking Sistemi e Reti (5° anno)
Autori: Baldino – Rondano – Spano -Iacobelli

Rimini, 06.05.2021

Prof. Luciano Paoli
Prof.ssa Maria Luigia Rauseo

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020 / 2021

RELAZIONE FINALE

Del prof. _____Luciano Paoli_____

docente di _____SIR_____

Classe _5J_____ [2]

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

 Mediamente adeguata
□Non adeguata per:

○ eccessiva vivacità della classe
○ eccessiva passività della classe
○ presenza di casi problematici
○ altro: scarso impegno a lezione e in laboratorio, interesse mediamente limitato

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

□ Completo
Parziale

3) Rapporto interdisciplinare:

[2] Compilare una scheda per ogni classe.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

☒ Agevole
□ Difficile

4) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

5) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina ____Soddisfacente_____

☒ Soddisfacente
□ Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

○ scarso impegno
○ carenze di base
○ tempo insufficiente
○ classe numerosa
○ altro: ____scarso interesse_____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

☒ Rallentamento del programma
○ Assegnazione di lavoro diversificato
☒ Formazione di gruppi di aiuto
○ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
☒☒Recupero per l'intera classe
☒ Altro: Approfondimento in Laboratorio con esperienze mirate ed esempi realistici (real world)__

Rimini, 6 Maggio 2021

Il/la docente

Luciano Paoli

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Programma didattico finale relativo all'insegnamento di Scienze motorie e sportive

Prof.ssa Carfora Carmela

classe 5 J **a. s. 2020-2021**

MODULO 1	**OBIETTIVI**	**CONTENUTI**
POTENZIAMENTO FISIOLOGICO	*SVILUPPO DELLA RESISTENZA* *MIGLIORAMENTO DELLA MOBILITA' ARTICOLARE*	Corsa di durata con impegno prevalentemente aerobico secondo carichi crescenti e adeguatamente intervallati. Esercitazioni tecniche nelle varie discipline sportive con carichi mirati allo sviluppo di questa qualità. Vari tipi di andature e corse, esercizi plico metrici, esercizi di reazione ed impulso, esercitazione tecniche nelle varie discipline con carichi mirati allo sviluppo di questa qualità. Esercizi a corpo libero, stretching, esercitazioni tecniche che richiedono, anche un'ampia escursione articolare.
MODULO 2	**OBIETTIVI**	**CONTENUTI**
MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA' COORDINATIVE	*SVILUPPO DELLA CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO MOTORIO* *SVILUPPO DELLA CAPACITÀ DI CONTROLLO MOTORIO* *SVILUPPO DELLA CAPACITÀ DI ADATTAMENTO E TRASFORMAZIONE MOTORIA*	Giochi di movimento, percorsi, circuiti, esercizi con variazione dell'esecuzione del movimento, con variazioni delle condizioni esterne, combinazioni di abilità già automatizzate, variazioni delle informazioni escludendo alcuni analizzatori sensoriali, esecuzioni di esercizi con entrambi gli arti o da entrambi i lati.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

MODULO 3	**OBIETTIVI**	**CONTENUTI**
CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SVILUPPODELLA SOCIALITÀ E DEL SENSO CIVICO	*ACQUISIZIONE DI UNA MAGGIORE:* *- COSCIENZA DI SÉ* *- COSCIENZA DI CAPACITÀ E LIMITI.* *- AUTOSTIMA* *- CORAGGIO E DETERMINAZIONE* *- CONOSCENZA E RISPETTO DI REGOLE CODIFICATE E DI REGOLE MORALI*	Esercizi di rilassamento e percezione cinestesica, organizzazione di giochi che implichino il rispetto di regole.
MODULO 4	**OBIETTIVI**	CONTENUTI
IL CORPO E IL MOVIMENTO	*ACQUISIZIONE DI NOZIONI FONDAMENTALI INERENTI LA CONOSCENZA DEL CORPO E LA SUA FUNZIONALITA'*	Il sistema scheletrico, il sistema muscolare e sistemi energetici. L'apparato cardiocircolatorio. L'apparato respiratorio. L'apparato digerente.
SALUTE E BENESSERE	*EDUCARE AD UNO STATO DI COMPLETO BENESSERE FISICO, PSICHICO E SOCIALE.*	Educazione alimentare e i disturbi alimentari. Le dipendenze da sostanze di alcool, droghe e i loro effetti. Il doping. Progetto AVIS.
SPORT, STORIA E CULTURA	*FILM :* *MCFARLAND;* *L'ORO DI SCAMPIA;* *LA FRECCIA DEL SUD. PIETRO MENNEA.*	Quando lo sport determina la vita reale, che in qualsiasi situazione si può riuscire ad avere il successo che si merita se si è disposti a lavorare sodo e faticare costantemente per raggiungerlo.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

		Il ruolo dell'allenatore (il coach) come educatore e persona di riferimento per la crescita dei ragazzi (l'importanza dello studio come biglietto di ingresso per la vita adulta e come responsabilità per la costruzione del proprio futuro).

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

RELAZIONE FINALE

La prof.ssa CARFORA CARMELA docente di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5^ J

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

x Mediamente adeguata
□ Non adeguata per:

○ eccessiva vivacità della classe
○ eccessiva passività della classe
○ presenza di casi problematici
○ altro: _____

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

x Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:

_____
_____

4) Rapporto interdisciplinare:

x Agevole

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

□ Difficile

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Uscite didattiche, visite (esemplificare)
_____
_____

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

□ Soddisfacente
x Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

o scarso impegno
o carenze di base
o tempo insufficiente
o classe numerosa
o altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

□ Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
□ Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 04/05/2021

La docente

Prof.ssa Carfora Carmela

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO

Della prof.ssa Scarpone Marina Catia

docente di STORIA

Classe 5° J

Moduli	Contenuti
L' ETA' DELL'IMPERIALISMO	• La Germania di Guglielmo II e il nuovo sistema delle alleanze • L'ascesa del Giappone ed il tramonto dell'impero cinese • La Russia tra modernizzazione e opposizione politica • La guerra tra Russia e Giappone
L'ITALIA GIOLITTIANA	• I progressi sociali e lo sviluppo industriale dell'Italia • La politica interna tra socialisti e cattolici: il "trasformismo" • L'emigrazione verso il Nuovo mondo: Elly's Island
LA PRIMA GUERRA MONDIALE	• Le cause della Grande guerra • 1914: il fallimento della guerra-lampo • L'Italia dalla neutralità alla guerra • 1915-1916: la guerra di posizione • 1917: dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra
DALLA RIVOLUZIONE RUSSA ALLA NASCITA DELL'UNIONE SOVIETICA	• La rivoluzione di febbraio • La rivoluzione di ottobre • Lenin alla guida dello stato sovietico • La Russia fra guerra civile e comunismo di guerra • La Nuova Politica Economica e la nascita dell'URSS
L'EUROPA E IL MONDO ALL'INDOMANI DEL CONFLITTO	• La conferenza di pace e la Società delle Nazioni • I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa • La Dichiarazione Balfour • La fine dell'impero turco e la spartizione del Vicino Oriente

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

L'UNIONE SOVIETICA DI STALIN	• L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell'URSS • Il terrore staliniano • Il consolidamento dello stato totalitario
IL DOPOGUERRA IN ITALIA E L'AVVENTO DEL FASCISMO	• Le difficoltà economiche e sociali all'indomani del conflitto; la "vittoria mutilata" • Nuovi partiti e movimenti politici del dopoguerra • La questione di Fiume ed il "biennio rosso" • L'ascesa del fascismo
GLI STATI UNITI E LA CRISI DEL 1929	• La politica isolazionista • Gli anni Venti fra "boom economico" e cambiamenti sociali: red scare, proibizionismo, xenofobia • La crisi del '29 e il New Deal
L'ASCESA DEL NAZISMO	• La nascita della repubblica di Weimar • Hitler e la nascita del nazionalsocialismo • Il nazismo al potere • L'ideologia nazista e l'antisemitismo
IL REGIME FASCISTA IN ITALIA	• La nascita del regime • L'affermazione del consenso: la propaganda fascista • La politica interna ed economica • I rapporti tra Chiesa e fascismo • La politica estera • Le leggi razziali
VERSO UNA NUOVA GUERRA	• L'impero militare in Giappone e la guerra in Cina • Il riarmo della Germania nazista e il Patto tripartito • La guerra civile spagnola
LA SECONDA GUERRA MONDIALE	• Il successo della guerra-lampo (1939-1940) • La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale • L'inizio della controffensiva alleata (1942-1943) • La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia • La vittoria degli alleati • Lo sterminio degli ebrei
IL MONDO BIPOLARE: LA GUERRA FREDDA	• Il sistema delle alleanze • L'Europa del dopoguerra

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

CITTADINANZA E COSTITUZIONE	• Lettura e commento del testo di Gherardo Colombo"Anche per giocare servono le regole", come diventare cittadini. La classe ha partecipato al Convegno "E la Costituzione dov'è?" organizzato dalla consulta degli studenti di Rimini con la partecipazione di G. Colombo e G. Riva. • Riflessione sulla Costituzione Italiana

Libro di testo: *Dialogo con la storia e l'attualità – L'età contemporanea*, vol. 3, A. Brancati, T. Pagliarani, La Nuova Italia Edizioni

Rimini, 10/05/2021

L'insegnante

Marina Catia Scarpone

Gli studenti

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO
di
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Della prof.ssa Scarpone Marina Catia

Classe 5° J

Moduli	Contenuti
IL POSITIVISMO: NATURALISMO E VERISMO	• Positivismo e Naturalismo aspetti generali • Il Verismo italiano <u>GIOVANNI VERGA</u> • La vita e le opere • La poetica: il determinismo materialista, l'ideale dell'ostrica, la sfiducia nel progresso • Le tecniche narrative: il canone dell'impersonalità, la regressione, il discorso indiretto libero, lo straniamento • La svolta verista: *Nedda* (sintesi del contenuto) • Il progetto del *Ciclo dei Vinti*: la struttura e temi • *I Malavoglia*: *La Prefazione ai Malavoglia*, *La partenza di 'Ntoni e l'affare dei lupini*, (cap. I), *Il naufragio della Provvidenza (cap.II), Padron 'Ntoni e il giovane 'Ntoni due visioni del mondo a confronto (cap. XIII), L'avvilimento di 'Ntoni (cap.IX), Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo (cap.XV).* • Le novelle •*Fantasticheria* *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo,* *Novelle rusticane*: *La roba*
IL DECADENTISMO **Il SIMBOLISMO**	Fondamenti, origine e periodizzazione Le parole chiave del Decadentismo Decadentismo e Romanticismo Decadentismo e Naturalismo Il Decadentismo italiano

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	La poesia simbolista
	GABRIELE D'ANNUNZIO • La vita e le opere •La poetica: il panismo, l'estetismo •*Il Piacere:(contenuti generali), Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio (Libro I, cap.II)* • *Le Laudi del cielo, del mare, della terra e degli eroi,* da *Alcyone (contenuti generali) La sera fiesolana, La pioggia nel pineto* • La produzione in prosa: - *Il Notturno (sintesi)* GIOVANNI PASCOLI • La vita e le opere • La poetica del *"fanciullino"* ed il simbolismo • Le idee politiche: *La grande proletaria si è mossa* (sintesi) • *Myricae*: *Lavandare, X Agosto*; *Il lampo, Il tuono, Il temporale* I CREPUSCOLARI • Il rifiuto del poeta-vate
LA POESIA DELLE DUE GUERRE	GIUSEPPE UNGARETTI • La vita, le opere, la poetica • *Allegria: Il porto sepolto, In memoria*, *Fratelli, San Martino del Carso, Mattina, Soldati, Veglia, Fiumi* EUGENIO MONTALE • La vita, le opere, la poetica • Il "correlativo oggettivo" • Le donne di Montale: Annetta, Clizia, Mosca • *Ossi di seppia*: *Non chiederci la parola*, *Meriggiare pallido e assorto Spesso il male di vivere ho incontrato* • Satura: *Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di volte* • Il premio Nobel: *E'ancora possibile la poesia?*
IL ROMANZO DEL NOVECENTO	ITALO SVEVO • La vita e le opere • I romanzi: *Una vita, Senilità, La coscienza* (trama e significati) • La figura dell'inetto

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	• *La coscienza di Zeno*: struttura dell'opera -*Prefazione* - *Il fumo (cap.1)* - *Zeno e il padre (cap. IV)* - *Augusta: la salute e la malattia (cap. VI)* - *La pagina finale-Psicoanalisi* LUIGI PIRANDELLO • La vita e le opere • La poetica: comicità ed umorismo; forma e vita; le maschere; il relativismo conoscitivo - L'umorismo: *La vecchia signora imbellettata* • *Il fu Mattia Pascal*: trama e significati - *Lo strappo nel cielo di carta e la filosofia del lanternino (cap. XII XIII, Il fu Mattia Pascal)* -*La conclusione (cap.XVIII)* • Novelle per un anno: - *Il treno ha fischiato*, *La carriola*, *La patente*. • Il teatro: -*Sei personaggi in cerca d'autore*

Libro di testo: *Vivere tante vite*, vol. 3, di P. Biglia, A. Terribile, C. Terribile, Paravia Editore

Rimini, 10/05/2021

L'insegnante

Marina Catia Scarpone

Gli studenti *Andrea Cecchini, Mattia Laera*

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

RELAZIONE FINALE

Prof.ssa Marina Catia Scarpone

Docente di Italiano e Storia
Classe 5 J

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

x Mediamente adeguata
□ Non adeguata per:

o eccessiva vivacità della classe
o eccessiva passività della classe
o presenza di casi problematici
o altro: _____

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

x Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:
nessuna

4) Rapporto interdisciplinare:

x Agevole
□ Difficile

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Uscite didattiche, visite
nessuna

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina Italiano e Storia / educazione civica

□ Soddisfacente
X Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

o scarso impegno
o carenze di base
o tempo insufficiente
o classe numerosa
o altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

□ Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
X Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 10/05/2021

La docente
Prof.ssa Marina Catia Scarpone

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO

Materia: Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione

Insegnante: MARIAGRAZIA BEDETTI

ITP: RICCARDO BIANCHI

Classe: 5J

Modulo 1	
Tecnologie e protocolli delle reti di computer	I sistemi distribuiti. Benefici della distribuzione.
Modulo 2	
Tecnologie e protocolli delle reti di computer	La tecnologia packet-switching e la rete Internet; lo standard Ethernet per le reti LAN wired e wireless; il modello OSI dell'ISO e lo stack di protocolli TCP/IP; il livello di rete e il protocollo IP; il livello di trasporto e i protocolli UDP e TCP; il modello client-server.
Modulo 3	
Tecnologie per lo scambio di dati tra applicazioni	JSON (JavaScript Object Notation), struttura di un oggetto JSON, nidificazione, conversione tra Oggetti JSON e classi C#. Deserializzazione di oggetti JSON in JavaScript con metodo PARSE(). Deserializzazione di oggetti JSON in C# con pacchetto NUGET Newtonsoft.JSON. **LAB:** semplici esempi applicativi.
Modulo 4	
Il protocollo applicativo HTTP: dal web al cloud.	I metodi HTTP: Get, Head, Post, Put, Delete, Trace, Connect, Options. Gli errori HTTP. **Lab:** Sviluppo di semplici client REST (Meteo, Trivial) per accesso a WebAPI pubbliche, con gli strumenti di cui al modulo 3, in linguaggio C# su s.o. Windows (WPF) e Mobile in Xamarin Forms (piattaforme Android e iOS).
Modulo 5	
Gestione dei documenti in formato XML	Richiamo al linguaggio HTML. La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti. La definizione di linguaggi XML mediante schemi XSD.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	LAB: API per la gestione di documenti XML con il linguaggio C#.
Modulo 6	
Web-service di tipo REST: Interazione con il linguaggio C#	Interazione con web-service REST in linguaggio C#; Web-service per la gestione di risorse con operazioni CRUD **LAB:** sviluppo di una semplice WebAPI con tecnologia .NET 5 e accesso ai dati con ORM Entity Framework. Progetto di una applicazione client/server per la gestione di attività di volontariato per una OdV (Progetto OdV). Autenticazione e autorizzazione WebAPI/REST client mediante Username/Password e scambio di token, generazione di hash SHA256 per lo storage delle password e la generazione di token .

Libro di testo:
TECNOLOGIE E PROG. DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI vol. 3
Autori: MEINI GIORGIO, FORMICHI FIORENZO
Editore: ZANICHELLI

Materiali aggiuntivi:
Slide, materiali multimediali e dispense integrative distribuite mediante Google Classroom

Rimini, 15 maggio '21

Prof.ssa Mariagrazia Bedetti

Prof. Riccardo Bianchi

Gli alunni

_____ _____

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

RELAZIONE FINALE

Della prof.ssa MARIAGRAZIA BEDETTI

docente di **TPSIT**

Classe 5J

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

- Mediamente adeguata

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

- Completo

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:

_____

_____

4) Rapporto interdisciplinare:

Agevole

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Uscite didattiche, visite (esemplificare)
_____/_____
_____

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina TPSIT

- Mediamente soddisfacente

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

X Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
X Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
□ Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 15 giugno 2021

I docenti:

Mariagrazia Bedetti
Riccardo Bianchi

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO

Della prof.ssa Pamela Sanchini
Docente di Informatica
e
Del prof.ssa Viscione Maria Antonietta
Docente di Laboratorio di Informatica

Classe V G

Presentazione della classe

La classe è composta da 22 alunni di cui due certificati come DSA. Buona parte degli alunni hanno dimostrato un buon interesse durante le lezioni di teoria e lavorano con impegno durante le ore di laboratorio. In generale il livello di interesse e impegno è stato più che discreto.

Contenuti specifici scanditi per quadrimestre

Modulo	Contenuti	Quadrimestre
Progettazione di Database	Introduzione ai database: generalità, necessità dei database, funzioni di un DBMS.	I
Modellazione dei dati	Modellazione dei dati. Modelli logici per le basi di dati.	I e II
Il modello concettuale	Il modello E-R: Entità e attributi, Istanze e attributi, Associazioni, Regole di Lettura, Dominio, Grado, Cardinalità.	I
Chiavi e attributi	Chiavi primarie, chiavi composte, chiavi esterne.	I
Operazioni relazionali	Le operazioni relazionali: selezione, proiezione, congiunzione: join naturale, join esterno (left, right, full, self). Operazioni insiemistiche: unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano.	I e II
Il modello logico	Formalismo del modello logico, regole di derivazione per il passaggio da schema E/R a schema logico.	I e II

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

La normalizzazione	La normalizzazione delle relazioni: ridondanza, anomalie di inserimento, modifica, cancellazione; chiave primaria, candidata, attributo non-chiave, dipendenza funzionale, dipendenza transitiva, le prime 3 forme normali: Prima forma normale, Seconda forma normale, Terza forma normale.	II
Il linguaggio SQL	Caratteristiche generali del linguaggio SQL. Identificatori e tipi di dati. La definizione delle tabelle: CREATE TABLE; le clausole: PRIMARY KEY, NOT NULL, REFERENCES. I comandi per la manipolazione dei dati: INSERT, UPDATE, DELETE. Il comando SELECT: struttura base, predicati ALL e DISTINCT. Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL: selezione, proiezione, congiunzione, inner join, self join, join esterni, unione e prodotto cartesiano. Le funzioni di aggregazione: COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX. Ordinamenti e raggruppamenti: ORDER BY, GROUP BY, HAVING. Le condizioni di ricerca: AND, OR, BETWEEN, LIKE, IN. Le query nidificate. Le viste logiche. Sicurezza dei dati. Le transazioni.	I e II
Laboratorio:PHP	Schema di principio di una richiesta ad un server Web a uno, due e tre livelli: richiesta di una pagina statica/dinamica senza/con interrogazione ad un DBMS da parte del client (Browser) al server (Web Server). Installazione di Easy PHP / XAMPP / WAMP. Struttura di un'applicazione CGI; Passaggio dei parametri tramite il tag<FORM>; Metodi GET (cenni) e POST. Istruzioni di controllo; Array Indicizzati e Associativi; Gestione dei dati inviati dal browser: $_POST Variabili globali: $_SESSION Funzioni in PHP. Include e required Gestione dei File di testo. Creazione di un database MySQL tramite PhpMyAdmin: creare un DB, tabelle, campi, utilizzo dei tipi di dati più comuni. Connessione ad un DB presente in MySQL tramite codice PHP: stringa di connessione, lancio delle interrogazioni, gestione dei dati ricevuti. Creazione di un database in MySQL da codice PHP.	

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

	Codice PHP per l'inserimento, la ricerca, la modifica dei dati. SQL Injection ,PDO	
Laboratorio: **Database in rete - ASP.NET**	HTML e ASP.NET- WebForm Passaggio di Parametri con WebForm Asp.NET	

Obiettivi della disciplina: definizione delle conoscenze teoriche e pratiche, delle abilità tecniche sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze

FINALITA'

Il corso di Informatica ha come fine principale quello di mettere lo studente in grado di affrontare (dall'analisi fino alla documentazione) la soluzione di un problema, posto dalla richiesta di un ipotetico committente, scegliendo le metodologie e gli strumenti software più idonei, offrendogli la formazione per seguire con una certa autonomia l'evoluzione delle tecnologie informatiche. La disciplina fornisce all'alunno le conoscenze e le abilità necessarie per l'uso di un sistema di elaborazione ai più alti livelli della gerarchia che lo modella (linguaggi ad alto o altissimo livello, linguaggi applicativi). Essa deve essere intesa soprattutto come l'ambiente in cui si sviluppano le capacità di analizzare e risolvere problemi (anche di una certa complessità) di varia natura, e dove di volta in volta vengono proposti i paradigmi e gli strumenti linguistici più idonei alla natura del problema.

OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

- Gestire progetto e manutenzione di applicazioni per piccole realtà sul tema dei sistemi informativi.
- Gestire progetto e manutenzione di applicazioni per piccole realtà su almeno un tema dell'area elettiva e di progetto.
- Inserirsi nell'organizzazione di progetti complessi
- Progettare software ed intervenire, con professionalità adeguata al compito, nelle fasi tipiche del suo ciclo di vita.
- Interfacciarsi con i livelli medio-bassi del sistema di elaborazione.
- Individuare le caratteristiche di nuovi linguaggi di programmazione imparandone rapidamente l'uso.
- Riconoscere in un linguaggio di programmazione le caratteristiche afferenti ai diversi paradigmi.

OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI DEL 5° ANNO

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

- Scegliere, per rappresentare e gestire un insieme di informazioni, il tipo di organizzazione più adatto a seconda dell'applicazione.
- Gestire il progetto e la manutenzione di Sistemi Informativi per piccole realtà.
- Conoscere i concetti e le tecniche fondamentali per la progettazione di basi di dati.
- Conoscere le tecnologie fondamentali per la gestione dei database in rete.

OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI DEL 5° ANNO: CONOSCENZE

- Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.
- Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.
- Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo.
- Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.

OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI DEL 5° ANNO: ABILITÀ

- Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.
- Sviluppare applicazioni web-based integrando basi di dati.

OBIETTIVI DIDATTICI MINIMI

In relazione ai contenuti generali del programma da svolgere, si possono evidenziare le conoscenze minime richieste per poter considerare sufficiente il grado di preparazione raggiunto da ogni studente. In dettaglio, tali argomenti sono:

- Data una realtà di interesse, saper individuare uno schema E/R, usando i pattern standard, e convertirlo correttamente in schema logico.
- Saper costruire query di DDL e di QL (ad esclusione delle query nidificate).
- Saper impiegare gli oggetti Connection, DataReader, DataAdapter, DataTable.

Metodologie e strumenti didattici
Lo svolgimento delle attività educative e didattiche si fonda sull'utilizzo di varie metodologie tra le quali le più significative risultano essere:
la lezione frontale (propedeutica, espositiva e rielaborativa);
la lezione attiva e partecipata, la discussione guidata;
il parlato euristico, il brainstorming;
la scoperta guidata, il lavoro di progetto e la ricerca personale;
il cooperative learning;
il problem solving;
la didattica laboratoriale;

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

la partecipazione a gare e concorsi;
l'impegno cooperativo nella risoluzione di compiti autentici complessi.

Per quanto riguarda gli strumenti didattici, i docenti fanno uso dei libri di testo (in formato cartaceo e/o digitale), della lavagna, degli appunti, dei computer e del software applicativo specifico.
Particolare rilevanza viene data all'incremento della didattica laboratoriale.

L'effettivo conseguimento delle competenze è strettamente correlato allo svolgimento di una attività di laboratorio focalizzata sugli argomenti trattati.

La scuola aderisce ad un abbonamento Microsoft che fornisce tra l'altro l'ambiente di sviluppo Visual Studio.

Prove di verifica (tipologia, numero e tempi di correzione)
Per le singole discipline si sono individuate le tipologie di prove da somministrare agli studenti ed il numero minimo di prove per quadrimestre di seguito elencate:

Materia	Tipologia prova (numero minimo prove)
Informatica	Scritto (2), Orale (2), Pratico (2)

Il tempo per la correzione delle prove scritte e pratiche (di laboratorio) è possibilmente non superiore a due settimane; la relativa comunicazione dei risultati delle prove scritte/pratiche avverrà alla consegna della verifica medesima. La comunicazione del risultato della prova orale avverrà subito dopo l'interrogazione oppure al massimo entro il giorno successivo.
Si svolgeranno verifiche tradizionali scritte/pratiche ed interrogazioni, associate a prove di tipo diverso come test a risposta singola o multipla, esercitazioni e simulazioni.
Ove sia possibile in ragione della tipologia delle prove, del programma svolto, dell'orario dei docenti e della possibilità di sostituire i docenti si potrà effettuare una prova scritta comune per quadrimestre per la stessa materia per classi parallele.
Si prevedono inoltre due prove di simulazione della seconda prova scritta.

Criteri e metodi per la valutazione
La scala valutativa delle prove scritte, orali e di laboratorio della materia va da un minimo di 1 ad un massimo di 10.
La valutazione finale dei singoli periodi seguirà le indicazioni fornite dal Collegio dei Docenti.
I docenti delle singole discipline individueranno di volta in volta l'opportunità di somministrare prove scritte, orali, di laboratorio o strutturate, secondo l'esigenza.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Sono previste come minimo due verifiche di laboratorio sia nel primo sia nel secondo quadrimestre e tre verifiche scritte/orali nel primo quadrimestre e minimo tre verifiche scritte/orali nel secondo quadrimestre.
Il tempo massimo per la correzione delle prove scritte e pratiche e la relativa comunicazione dei risultati è fissato in due settimane.
Il criterio di valutazione sarà rapportato agli obiettivi della singola prova, utilizzando in linea di massima la seguente scala valutativa:
obiettivo completamente fallito: uno o due
obiettivo non raggiunto o solo in minima parte: tre o quattro
obiettivo raggiunto solo parzialmente: cinque
obiettivo essenzialmente raggiunto, con riferimento a un obiettivo minimo: sei
obiettivo sostanzialmente raggiunto, con qualche imprecisione: sette
obiettivo pienamente raggiunto: otto
obiettivo raggiunto in maniera articolata, documentata, originale: nove o dieci

Criteri e modalità degli interventi di recupero

Si conviene che il criterio per individuare la necessità o meno di interventi di recupero sia la presenza di un numero significativo di insufficienze per quanto riguarda il singolo alunno, o di un numero elevato di esse in una verifica collettiva per quanto riguarda l'intera classe.
Nel corso dell'anno scolastico, in particolare alla fine del primo periodo, si propone di utilizzare come periodo per attività di recupero e ripasso indicativamente le ultime due settimane di gennaio. Per tali attività si ritiene consigliabile l'utilizzo del lavoro di gruppo e della didattica tra pari, organizzando le lezioni in gruppi di attività ed affidando la direzione dei singoli gruppi a studenti individuati, in base alle loro competenze, come in grado di pilotare i compagni attraverso le difficoltà di grado crescente proposte dal docente, secondo un piano didattico calibrato sugli obiettivi minimi.

Libro di testo

C. Iacobelli, M. Ajme, V. Marrone - EPROGRAM - 5° anno - Istituti tecnici - Settore tecnologico Articolazione Informatica - Mondadori Education -Juvenilia Scuola

Rimini, 06/05/2021

Prof.ssa Pamela Sanchini

Prof. Conti

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

A.S. 2020/2021

RELAZIONE FINALE

Della prof.ssa Pamela Sanchini

docente di Informatica
Classe V J

1) Condotta e partecipazione degli alunni:

X Mediamente adeguata
□ Non adeguata per:

○ eccessiva vivacità della classe
○ eccessiva passività della classe
○ presenza di casi problematici
○ altro: _____

2) Sviluppo della programmazione prevista, anche in rapporto alle altre discipline:

X Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro: vedasi relazione PCTO all'interno del documento del 15 maggio

4) Rapporto interdisciplinare:

X Agevole
□ Difficile

5) Iniziative integrative effettuate dalla classe, curricolari o extracurricolari, particolarmente positive:

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Uscite didattiche, visite (esemplificare)
_____nessuna_____
_____

6) Profitto raggiunto nelle proprie discipline rispetto ai livelli di partenza:

Disciplina Informatica

X Soddisfacente
□ Mediamente soddisfacente
□ Insoddisfacente per:

o scarso impegno
o carenze di base
o tempo insufficiente
o classe numerosa
o altro: _____

7) Iniziative adottate per il recupero delle carenze: individuazione delle strategie che si sono rivelate più utili

□ Rallentamento del programma
X Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto
□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
□ Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 10/05/2021

La docente

Prof.ssa Sanchini Pamela

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"ODONE BELLUZZI - LEONARDO DA VINCI"
RIMINI

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Progetti assegnati come elaborati per la maturità della classe 5J

Studente	Titolo del progetto	Descrizione del progetto
1	App Contact Tracing	Creazione di una applicazione con implementazione di funzionalità simili a quelle dell'App nazionale "Immuni" per la gestione dei contatti dei possibili contagi. L'app dovrà inoltre consentire la geolocalizzazione del luogo del contatto e ogni altro dato utile ad un contrasto efficace di una pandemia.
2	App meteo	Si vuole creare una applicazione mobile che visualizzi la situazione meteo di una data località sia con informazioni testuali che con immagini o simboli anche riguardo alle previsioni per i giorni successivi. Progettazione di un web service che dia la possibilità di usufruire di questi dati anche ad applicazioni esterne al sistema. Progettare la rete della sede centrale dell'azienda prevedendo il supporto all'area sviluppo (3 postazione) e all'area amministrativa (2 postazioni). I servizi vengono offerti con una soluzione che utilizzano server interni. Il sistema dovrà inoltre prevedere un sistema di archiviazione e analisi statistica dei dati raccolti.
3	HomeBox	Realizzazione di una cassetta postale elettronica e connessa alla rete internet che consenta l'apertura da remoto o tramite sistemi biometrici.
4	Sport data diary	realizzazione di una web app che permette di creare una scheda per l'atleta per preparazione fisica, palestra pesi, etc la Web Application sfrutterà le tecnologie REST API in React+Node.js, con una base di dati relazionale per storicizzare dati dell'allentamento e dati personali

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

5	Gestione torneo di Ultimate Frisbee	Una società di organizzazione di eventi sportivi di Ultimate Frisbee desidera informatizzare la gestione di tali eventi. Si vuole creare una piattaforma per la creazione, gestione e pubblicazione su web di eventi e la promozioni degli stessi sui social network.
6	SimpleMusic	Il progetto prevede la realizzazione di un sistema per lo streaming online delle lezioni di musica fruibili a pagamento tramite abbonamento al servizio. I professori di musica dovranno avere la possibilità di caricare le loro lezioni personali e l'utente, dopo essersi abbonato, può avere libero accesso a tutte le lezioni della libreria. I guadagni dei professori di musica dovranno essere proporzionati al numero di visualizzazioni del video da loro caricato.
7	Social Block	Realizzazione di una app che consenta il blocco dell'accesso ai Social Media per consentire agli studenti una maggior concentrazione in determinate fasce orarie o con limitazione del tempo di utilizzo
8	Sport team management	Sistema per la gestione di una società sportiva. Il software dovrà consentire la gestione dell'anagrafica dei tesserati, delle squadre, degli allenatori e dei gruppi di allenamento. Il sistema dovrà permettere agli atleti di indicare la propria presenza/assenza all'allenamento ed una gestione statistica ed economica dell'attività. Fare anche un'analisi di una eventuale infrastruttura per la gestione dei servizi in locale con sistemi interconnessi.
9	Gestione finanze personali	Web Application che permette la gestione delle proprie finanze personali, mostrando tramite grafici gli ambienti di spesa (es. intrattenimento, ecc..)
10	Sistema di contrasto al Revenge Porn	Realizzazione di un sistema per l'identificazione di contenuti fotografici sensibili all'interno della rete e delle chat sui social network.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

11	VRClass	Realizzazione di una classe virtuale in VR(Virtual Reality), per effettuare le lezioni a distanza come se si fosse in presenza. Sviluppo dell'app VRClass in Unity utilizzando, C# e database per utenti, classi e partecipanti. Studio del funzionamento della rete tra dispositivi con utilizzo di server "hosting" o "peer to peer" da parte dell'utente per hostare il server della stanza virtuale.
12	Rimini Smart Locker	Sistema per la gestione degli armadietti di un Comune per il deposito di oggetti da parte dei cittadini accessibile tramite SPID
13	Gestione biblioteca	Si vuole progettare un sistema per la gestione di una biblioteca. Gli utenti registrati al sistema, fornendo cognome, nome, email, password, recapito telefonico, possono effettuare dei prestiti sui documenti che sono di vario tipo (libri, DVD). I documenti sono caratterizzati da un codice identificativo di tipo stringa (ISBN per i libri, numero seriale per i DVD), titolo, anno, settore (storia, matematica, economia, …), stato (In Prestito, Disponibile), uno scaffale in cui è posizionato, un elenco di autori (Nome, Cognome). Per i libri si ha in aggiunta il numero di pagine, mentre per i dvd la durata. L'utente deve poter eseguire delle ricerche per codice o per titolo e, eventualmente, effettuare dei prestiti registrando il periodo (Dal/Al) del prestito e il documento. Il sistema per ogni prestito determina un numero progressivo di tipo alfanumerico. Deve essere possibile effettuare la ricerca dei prestiti dato nome e cognome di un utente.
14	DiabetApp	Realizzazione di una Web App che permette il calcolo dell'insulina da inniettare a seconda dei carboidrati o zuccheri assunti nel pasto
15	Working Stargate MK2	Realizzazione di un portale fatto in 3d con luci, suoni e movimento comandato a distanza e con una cronologia di simboli inseriti. Il sistema dovrà prevedere una interazione con l'utente tramite un sito web e dovrà inoltre tenere traccia di tutti i

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

		comandi inviati allo Stargate
16	Sistema di gestione delle designazioni virtuali degli arbitri	Realizzazione di una applicazione per la designazione degli arbitri e degli assistenti ad una partita di calcio. Nel sistema sarà possibile visualizzare la data e il luogo dell'incontro e tutti gli arbirtri/assistenti residenti all'interno di un determinato range di distanza. Le designazioni vengono fatte a livello regionale mentre il database centrale risiede nella sede centrale della federazione.
17	Gestione ingressi in un supermercato	Progetto per la gestione degli accessi nei negozi in maniera contingentata. Il sistema deve poter contare quante persone sono presenti all'interno di un negozio in tempo reale e di conseguenza consentire o impedire l'accesso. Il sistema deve anche produrre un report giornaliero sulle presenze e sui momenti di maggior flusso, oltre a dati statistici generali. Dal punto di vista dell'infrastruttura, vanno fatte ipotesi realizzative che consentano l'interazione di diversi sistemi posti in ingressi/uscite differenti.
18	Smart food	All'interno del FastFood sono disponibili delle torrette presso cui effettuare degli ordini. Si vuole effettuare attraverso un sistema informatico la gestione degli ordini effettuati autonomamente dai clienti, tavolo occupato e cameriere che ha effettuato il servizio. A fronte dell'ordine viene restituito uno scontrino con l'importo da pagare alla cassa. Progettazione di una rete con postazioni fisse (le torrette; cassa, cucina) collegate ad un server per i dati. I clienti hanno la possibilità di collegarsi in WiFi in modo gratuito senza autenticazione

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

19	MisanoTimeAttackRacing	Si vuole sviluppare una piattaforma per la gestione di un autodromo. La piattaforma deve prevedere la possibilità di memorizzare i giri veloci effettuati dai piloti sia in allenamento che in gara. Dovrà consentire inoltre di pubblicare il calendario delle gare e tenere traccia della classifica di ogni gara, dei relativi tempi di arrivo di ogni pilota, della classifica generale piloti e team.
20	Gestionale per delivery food in spiaggia	Sviluppare un sistema informatico per la gestisce delle ordinazioni di cibo e bevande del ristorante di uno stabilimento balneare. Gli avventori avranno la possibilità dal loro ombrellone o gazebo posto in spiaggia di consultare il menù e di poter fare le ordinazioni. Il sistema deve prevedere sia la possibilità di utilizzare i dispositivi dei clienti (tramite una gestione con QR Code), oppure di utilizzare dei totem connessi all'infrastruttura dello stabilimento balneare e situati in apposite aree comuni.
21	Gestione archivio video di spettacoli teatrali	Gestione di rete e di archivio materiale multimediale condiviso per gli uffici di un festival teatrale
22	Sistema di gestione dei tornei di squash	Una società di organizzazione di eventi sportivi di squash desidera informatizzare la gestione di tali eventi. Si vuole creare una piattaforma per la creazione, gestione e pubblicazione su web di eventi e la promozioni degli stessi sui social network.

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Testi di riferimento per il colloquio di Letteratura italiana

G. Verga:

- I Malavoglia
  La Prefazione ai Malavoglia (il ciclo dei vinti, la fiumana del progresso,l'eclissi dell'autore), Alcuni passi: *La partenza di 'Ntoni e l'affare dei lupini, (cap. I), Il naufragio della Provvidenza (cap.II), Padron 'Ntoni e il giovane 'Ntoni due visioni del mondo a confronto (cap. XIII), L'avvilimento di 'Ntoni (cap.IX), Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo (cap.XV).*
- Vita dei Campi: (testo integrale): *Rosso Malpelo*, *La roba.*

G. Pascoli:

- Alcuni passi de *Il Fanciullino* (il fanciullino dentro di noi, il ruolo del poeta)
- Myricae testo integrale di: *Lavandare, X agosto, Il lampo, Temporale, Novembre, L'assiuolo.*
- La grande Proletaria si è mossa alcuni passi: *I migranti forti e umili, La denigrazione degli italiani nel mondo, Una guerra difensiva.*

G. D'Annunzio:

- *Il piacere* passo della presentazione di Andrea Sperelli "*Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio" (cap II, libro I).*
- Da Alcyone testo integrale: *La sera fiesolana*, *La pioggia nel pineto.*

L. Pirandello:

- Alcuni passi tratti da *L'Umorismo: La vecchia signora imbellettata, la vita e forma.*
- Novelle per un anno testo integrale: *Il treno ha fischiato.*
- Il fu Mattia Pascal *alcuni passi: Lo strappo nel cielo di carta e la filosofia del lanternino, La Conclusione.*
- Sei personaggi in cerca d'autore: *L'ingresso in scena dei sei personaggi.*

G. Ungaretti:

- L'allegria testo integrale: *In memoria*, *Porto sepolto, Fratelli, San Martino del Carso*, *I fiumi,*

Via Ada Negri, 34 - 47923 Rimini (RN) - CF: 82007870403
Tel. (+39) 0541 384159 - Fax 0541 383292
Web: ittsrimini.edu.it - Mail: RNTF010004@istruzione.it
segreteria@ittsrimini.edu.it - RNTF010004@pec.istruzione.it

Mattina, Veglia, *Soldati*.

I. Svevo:

- Senilità passi del cap.I: *L'incontro tra Emilio e Angiolina.*
- La Coscienza di Zeno, alcuni passi*: La prefazione, Il fumo, Zeno e il padre, la pagina finale*

E. Montale:

- Ossi di seppia testo integrale: *Non chiederci la parola*, *Meriggiare pallido assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato.*
- Satura: testo integrale *Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di scale.*

Docente
Marina Catia Scarpone