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 …5….. **Sezione …I……**

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.	8
OBIETTIVI	pag.	9
PERCORSO FORMATIVO	pag.	10
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag.	11
ESPERIENZE DI RICERCHE E PROGETTI	pag.	11
ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E EDUCAZIONE CIVICA	pag.	11
MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA IN LINGUA STRANIERA CON METODOLOGIA CLIL		
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	pag.	13
CONCLUSIONI	pag.	14
ALLEGATI:	pag.	16
ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZIONE 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 …2020-2021…

MATERIA	DOCENTE	TIPO DI INCARICO
INFORMATICA (ITP)	LUSSANA MONICA (BUCCINO PIERLUIGI)	Tempo indeterminato
GESTIONE PROGETTI	BEDETTI MARIA - GRAZIA	Tempo indeterminato
LINGUA INGLESE	BIONDI ALBERTO	Tempo determinato
SCIENZE MOTORIE	CARFORA CARMELA	Tempo determinato
EDUCAZIONE CIVICA	LORENZO VALENTI(CECCHI IRENA)	Tempo indeterminato
TECN. PROG. SIS. INF.	CESARINI FEDERICA	Tempo determinato
MATEMATICA	DI NAUTA MILENA	Tempo indeterminato
RELIGIONE	MUSSONI MAURO	Tempo indeterminato
INFORMATICA	PETRANGOLINI PAOLO	Tempo determinato
GESTIONE PROGETTI (ITP)	RAUSEO MARIA LUIGIA	Tempo determinato
SISTEMI E RETI	VALLONE ANTONIO EMANUELE	Tempo indeterminato
ITALIANO/STORIA	VENTURI SABRINA	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

SISTEMI E RETI/TPI (ITP)	VISCIONE MARIA ANTONIETTA	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

BREVE STORIA DELLA CLASSE

Presentazione della classe

La classe è composta da 28 studenti. Si segnala la presenza di quattro studenti con certificazione DSA, uno studente con PSP in quanto atleta di alto livello e uno studente BES; 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 I è dell'Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica, ha studiato per l'intero quinquennio la lingua inglese.

Per quanto concerne l'attività didattica, vi è stata una sostanziale continuità nel triennio del corpo docente sia nelle discipline dell'area comune quanto per quelle di indirizzo.

Il profilo della classe si delinea come piuttosto eterogeneo, sia per quanto riguarda l'interesse, sia per quel che concerne la motivazione e l'applicazione individuale nell'approccio alle diverse discipline.

Si rileva senz'altro la presenza di alunni fortemente motivati, che si distinguono per serietà e continuità di impegno, ma una parte della classe si lascia guidare da una indole orientata a soddisfare interessi circoscritti e non sempre sostenuti da un atteggiamento diligente e responsabile, la restante parte della classe si applica con adeguata continuità, specialmente in alcune discipline o su singole tematiche emerse nell'approfondimento di certe materie, ma stenta a raggiungere una preparazione completa a causa di lacune legate alla preparazione di base.

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 discrete 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 infine ha lavorato saltuariamente e ha manifestato un limitato interesse verso i processi didattico-educativi.

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

Sotto il profilo disciplinare si evidenzia un comportamento normalmente corretto e rispettoso delle regole dell'istituzione scolastica da parte della maggioranza della classe, anche se per alcuni vanno rilevati opportuni distinguo.

Nell'ultimo anno la classe ha cambiato gran parte del suo consiglio di classe, e ha presentato in generale uno impegno limitato nell'attività didattica quotidiana. Anche se il profitto generale della classe non è soddisfacente, al suo interno sono presenti alcuni elementi di spicco.

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

Modifiche del gruppo classe nel triennio

Nell'anno scolastico 2018-19 la classe ha avuto l'inserimento di uno studente proveniente da un'altra scuola e durante l'anno sono arrivati altri due studenti provenienti da altre sezioni.
Nell'anno scolastico 2019-20 uno studente ha cambiato articolazione per qualche mese per poi tornare all'interno della classe. Causa Covid tutti sono stati ammessi all'anno successivo.
Durante l'anno 2020-21 la classe non ha subito variazioni.
La classe è attualmente composta da 28 studenti.

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.
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.

Lingua studiata

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

.

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. 20-21.
ITALIANO-STORIA	FIORINI GIUSEPPINA	FIORINI GIUSEPPINA	VENTURI SABRINA
MATEMATICA	GENGOTTI PIERANGELO	GENGOTTI PIERANGELO	DI NAUTA MILENA
LINGUA INGLESE	AGAZZONI PAOLA	AGAZZONI PAOLA	BIONDI ALBERTO
INFORMATICA	PETRANGOLINI PAOLO MONICA LUSSANA	PETRANGOLINI PAOLO MONICA LUSSANA	PETRANGOLINI PAOLO MONICA LUSSANA
SISTEMI E RETI	VALLONE ANTONIO LUSSANA MONICA	VALLONE ANTONIO VISCIONE MARIA	VALLONE ANTONIO VISCIONE MARIA
TEC. PROGET. DI SIS. INF.	BEDETTI MARIAGRAZIA	BEDETTI MARIAGRAZIA VISCIONE MARIA	CESARINI FEDERICA VISCIONE MARIA
SCIENZE MOTORIE	SIRACUSA ALDO	GOBBI FABRIZIO	CARFORA CARMELA
GESTIONE PROGETTAZIONE IMPRESA			BEDETTI MARIAGRAZIA RAUSEO MARIA LUIGIA
RELIGIONE CATTOLICA	MUSSONI MAURO	MUSSONI MAURO	MUSSONI MAURO
TELECOMUNICAZIONI	Lilla Stefano Bianchi Riccardo	Lilla Stefano Cevoli Gabriele	-

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 specifica dei contenuti delle discipline umanistiche come espressione della civiltà artistico–letteraria;
- Conoscenza diretta dei testi in Lingua italiana più rappresentativi del patrimonio linguistico-letterario;
- Conoscenza specifica dei contenuti delle discipline scientifico-tecnologiche, colti in connessione con il dinamismo del mondo produttivo ed articolati in relazione ai processi a cui tali discipline sovrintendono;
- Conoscenza dei linguaggi tecnici, scientifico–normativi e dei loro costrutti sintattici e simbolici;
- Conoscenza diretta dei testi in lingua straniera più rappresentativi del patrimonio artistico-letterario e più significativi della cultura scientifico–tecnologica.

Abilità:

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

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

- 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
30%	**30%**	**30%**	**10%**

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

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.

Metodi, mezzi, strumenti

Metodi: prevalentemente è stata attuata la lezione frontale, con qualche spazio lasciato alla ricerca l'aula, alla discussione, al lavoro di gruppo e all'attività laboratoriale. Nel periodo della didattica a distanza: lezioni on line.

Mezzi e strumenti: 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. 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.
Nel periodo di didattica a distanza abbiamo utilizzato alcuni strumenti disponibili nella Google Suite (principalmente Classroom e Meet).

Tempi

Il Collegio dei Docenti ha deliberato di suddividere l'anno scolastico in due quadrimestri.
Il recupero è stato svolto nel mese di febbraio.

Spazi

Attività in aula.
Attività nei seguenti laboratori interni della scuola: Laboratorio di informatica, telecomunicazioni,palestra e laboratorio linguistico.
Attività nei seguenti spazi/strutture esterni alla scuola: ……

Uscite didattiche (riferire in quale anno scolastico)

Nell'anno 2018-2019 e 2019-2020 uscita didattica alla fiera dell'elettronica
Nell'anno 2018-2019 Uscita didattica a Ecomondo
Nell'anno 2018-2019 Uscita didattica a BlueNext, Anthea e Maggioli

Viaggi d'istruzione (riferire in quale anno scolastico)

Nell'anno 2018-2019 Viaggio di istruzione a Napoli per 3 notti e 4 giorni

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

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

In terza i ragazzi hanno seguito il percorso sulla zanzara tigre per un numero di ore pari a: 120.
In quarta i ragazzi hanno seguito 160 di stage aziendale (40 ore a settimane per 4 settimane).

ESPERIENZE DI RICERCA E DI PROGETTO

Partecipazione a progetti (riferire in quale anno scolastico)

Corsi - Incontri:

2018-2019 startup ethic job
2018-2019 Lotta alla zanzara tigre
2018-2019 Invece di giudicare
2020-2021 Incontro con HERA
2020-2021 Incontro sulla donazione midollo osseo
2020-2021 Incontro con Lotta alle mafie dottor Giordano

Ricerche

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

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

Quest'anno la materia educazione civica è stata sviluppata dal professore Lorenzo Valenti (Sostituito da Cecchi Irena). Le ore di educazione civica sono state svolte sia dal professore in presenza sia dai professori del consiglio di classe. Le valutazioni orali sono state raccolte dalla professoressa di italiano mentre le valutazioni scritte sono state realizzate da un compito a scelta multipla contenente domande di tutte le materie, tranne italiano.

Materie	Argomento	Ore totali
Diritto	Vedi programma	5 ore
Italiano	La parità di genere, giorno della memoria, lotta alla mafia, l'antisemitismo a Rimini e zone limitrofe	9 ore
Informatica	Sicurezza Informatica, (Firma Digitale), Funzionamento della rete , NoSQL database, Open Data	6 ore

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

Inglese	Movimento diritti civili, accessibilità su internet	5 ore
Matematica	Lettura statistica dell'agenda 2030	3 ore
SIR	Sicurezza informatica	2 ore
TPSIT	Minacce digitali	2 ore
GPOI	Il contratto secondo il CC	2 ore

CLIL

L'incarico è stato assunto dal prof. Paolo Petrangolini della materia INFORMATICA che ha svolto i seguenti argomenti tratti dal testo in inglese "DataBase" (pag 37), "The Entity/Relationship Model" (pag 65) e "Network programming" (pag 205).

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, le seguenti modalità di lavoro.

ATTIVITA' DIDATTICHE IN PRESENZA

Durante lo svolgimento dell'attività didattica in presenza, dall'inizio dell'anno scolastico l'alunno è stato costantemente monitorato per il suo grado di attenzione e partecipazione; tale azione, avente soprattutto carattere formativo, concorre alla valutazione sommativa finale. Per la valutazione di fine periodo, è previsto che ogni alunno abbia un numero di voti congruo rispetto alla scansione temporale dei quadrimestri. Con richiamo ai criteri deliberati dal Collegio Docenti, alla fine di ogni periodo viene espresso un unico voto per ogni disciplina, rappresentativo dei diversi elementi di valutazione e prove somministrate. I voti delle verifiche formative misurano soprattutto il raggiungimento dell'obiettivo scelto.
La valutazione 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. È stata utilizzata una scala valutativa compresa tra 1/10 e 10/10.

ATTIVITA' DIDATTICHE A DISTANZA

Per l'intero periodo di emergenza sanitaria sono state attuate didattica digitale integrata (DDI), con verifiche di tipo sincrono (svolte con presenza dell'insegnante collegato in videoconferenza) o asincrono (svolte dallo studente in maniera autonoma senza presenza dell'insegnante).
Resta invariato per gli alunni con BES/DSA l'utilizzo di strumenti compensativi e misure dispensative previste dai rispettivi piani personalizzati.

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

Verifiche

Tipologie delle prove utilizzate

MATERIE	Analisi e commento di un testo	Sviluppo di un argomento all'interno di grandi ambiti	Quesiti a risposta singola	Quesiti a risposta multipla	Sviluppo di progetti	Attività lab.	Prove orali	Altro
Lingua e Letteratura Italiana	X	X					X	
Storia							X	
Lingua Inglese			X	X			X	
Matematica			X	X			X	X
Informatica			X		X	X	X	
Sistemi e Reti				X		X		
TPSIT						X	X	
GPOI				X		X	X	
Scienze Motorie							X	X
Religione cattolica							X	
Educazione Civica				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

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

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.

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
INFORMATICA (ITP)	LUSSANA MONICA (BUCCINO PIERLUIGI)	
GESTIONE PROGETTI	BEDETTI MARIA - GRAZIA	
LINGUA INGLESE	BIONDI ALBERTO	
SCIENZE MOTORIE	CARFORA CARMELA	
EDUCAZIONE CIVICA	LORENZO VALENTI(CECCHI IRENA)	
TECN. PROG. SIS. INF.	CESARINI FEDERICA	
MATEMATICA	DI NAUTA MILENA	
RELIGIONE	MUSSONI MAURO	
INFORMATICA	PETRANGOLINI PAOLO	
GESTIONE PROGETTI (ITP)	RAUSEO MARIA LUIGIA	
SISTEMI E RETI	VALLONE ANTONIO EMANUELE	

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)

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

Programmi Didattici

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 **SABRINA VENTURI**

docente di **Lingua e Letteratura italiana**

Classe V I

Moduli	Contenuti
L'età del Realismo. Il Positivismo. Il contesto storico-culturale italiano nel secondo Ottocento. La Scapigliatura. Le poetiche naturalistiche. Il Naturalismo in Francia e il Verismo in Italia. La biografia, la poetica e le concezioni di **Giovanni Verga**. La rivoluzione della narrativa verghiana e la conquista di un nuovo stile. Il "narratore popolare"; l'eclissi dell'autore; il "ciclo dei vinti". DIP	**Da *Vita dei campi*: <u>Rosso Malpelo</u>** **Da *Novelle rusticane*: <u>La roba</u>** **Da *I Malavoglia*: prefazione; cap. I; cap. XV; caratteri generali del romanzo e novità stilistiche.** **Sintesi del romanzo *Mastro don Gesualdo*.**
La crisi del Positivismo. Le poetiche decadenti. Il simbolismo. L'analogia. L'importanza di **Charles Baudelaire** e di **Paul Verlaine**. La perdita dell'aureola. DIP	**Da *I fiori del male* di Baudelaire: <u>L'albatro, Corrispondenze, Spleen, Al lettore.</u>** **Da *Allora e ora* di Verlaine: <u>Languore.</u>** **Da *Poesie* di Rimbaud: <u>Vocali.</u>**

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 biografia, la poetica e le concezioni di **Giovanni Pascoli**. Il simbolismo. DAD	**Da *Il fanciullino*: Il fanciullo musico.** **Da *Myricae*: Il lampo; Il tuono; Lavandare; Novembre; X Agosto; Temporale, L'assiuolo** **Da *Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno.** **Da *Poemi conviviali*: Alexandros.** **Da *Nuovi poemetti*: La vertigine.**
Il dibattito ideologico di fine secolo: **Nietzsche, Freud, Bergson.** La tipologia dell'eroe decadente: **O. Wilde, G. D'Annunzio.** La biografia, la poetica e le concezioni di **Gabriele D'Annunzio**. Caratteri generali del superuomo dannunziano. DAD	**Da *Il Piacere*: "Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio".** **Da *Alcyone*: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto.**
La cultura e il contesto del primo Novecento. Le avanguardie storiche. I crepuscolari. I futuristi e **F. T. Marinetti**. Le riviste del primo Novecento; La Voce, La Ronda. DAD	**G.Gozzano, La signorina Felicita (strofe III, VI, VIII).** **Caratteri generali del "*Manifesto del futurismo*"(punti 1-2-3-4-7-9-10)** **Da "*Manifesto tecnico della letteratura futurista*" (punti 1-2-6-11).** **C. Rebora, *Viatico*; V, Cardarelli, *Gabbiani*.**
Le inquietudini del primo Novecento e il tema dell'inettitudine e dell'assurdo. La biografia, la poetica e il pensiero di **Italo Svevo**. La trasformazione del romanzo. Il personaggio dell'inetto. Caratteri generali dei romanzi: *Una vita* e *Senilità.* Caratteri generali e novità del romanzo: *La coscienza di Zeno*:	**Caratteri generali e novità del romanzo: *La coscienza di Zeno*:** **La prefazione;** **Il fumo;** **Zeno e il padre** **La pagina finale.**

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

DIP	
La biografia, la poetica e le concezioni di **Luigi Pirandello**. Caratteri generali del teatro. Il relativismo gnoseologico. Il metateatro. Caratteri generali e novità de *Il fu Mattia Pascal* e di *Uno, nessuno e centomila.* Caratteri generali del teatro di Pirandello: lettura di passi scelti da *Sei personaggi in cerca d'autore.* DIP	**Dal saggio *L'umorismo*: Il sentimento del contrario.** **Da *Il fu Mattia Pascal*: Lo "strappo nel cielo di carta e la filosofia del lanternino"; "La conclusione".** **Da "Uno, nessuno e centomila": "Il naso e la rinuncia al proprio nome"; "Non conclude".** **Da *Novelle per un anno*: Ciaula scopre la luna, La carriola, La patente, Il treno ha fischiato.**
La frantumazione dell'io nella letteratura tra le due guerre. La biografia, la poetica e le liriche di **G. Ungaretti**. DIP e DAD	**Da *L'allegria:* Commiato; In memoria; Il porto sepolto; Veglia; I fiumi; San Martino del Carso, Soldati, Mattina; Fratelli.** **Da *Sentimento del tempo*: La madre.**
La biografia, la poetica e le poesie di **S. Quasimodo**. La generazione ermetica. DIP	**Da *Acque e terre*: Ed è subito sera.** **Da *Giorno dopo giorno*: Alle fronde dei salici, Uomo del mio tempo**
Caratteri fondamentali della poetica di **U. Saba**. La poesia "onesta". DIP	**Dal *Canzoniere*: A mia moglie; La capra.** **Da *Mediterranee*: Amai.**
La vita, la poetica e l'opera di E. Montale. "Il male di vivere" e la sofferenza universale, la poesia come cura provvisoria, la poetica del "correlativo oggettivo", il "miracolo" e la speranza di salvezza, la centralità della memoria, la donna salvifica, una presenza femminile reale: Mosca.	**Da Ossi di seppia: I limoni; Non chiederci la parola che squadri da ogni lato; Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato.** **Da Le occasioni: Non recidere, forbice, quel volto; Addii, fischi nel buio, cenni, tosse.** **Da Satura: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.**

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 trasversale di ripasso delle tipologie scritte e potenziamento delle competenze di analisi testuale. DIP	Tipologia A: analisi dei testi letterari e non letterari Tipologia B: analisi critica e argomentativa di documenti Tipologia C: testo argomentativo.

Specificare se attività 1) DIP o 2) DAD.

Libro di testo: **A. Terrile, P. Briglia, C. Terrile, *Vivere tante vite-3*, Paravia**

Rimini, 15/05/2021

Prof.ssa Sabrina Venturi

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 **SABRINA VENTURI**

docente di STORIA

Classe V I

Moduli	Contenuti
Problemi dopo l'Unità d'Italia **DIP**	La Destra e la Sinistra storica. Il governo Giolitti e la guerra di Libia.
La Grande Guerra **DIP**	● La Prima guerra mondiale: le origini del conflitto; la dinamica militare del conflitto; la guerra vissuta. ● L'Italia dal 1914 al 1918: interventisti e neutralisti; l'Italia in guerra.
I totalitarismi del Novecento **DAD**	● Il comunismo in Russia: Lenin e la rivoluzione d'ottobre; lo stalinismo. ● Il fascismo in Italia: la dittatura di Mussolini.

II° 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

Moduli	Contenuti
I totalitarismi del Novecento **DAD**	Il nazionalsocialismo in Germania: la figura di A. Hitler.
La crisi del '29 **DAD**	Democrazia e liberalismo in Europa e negli Stati Uniti: le origini della crisi del 1929 e il New Deal.
La Seconda guerra mondiale **DIP**	• La Seconda guerra mondiale: le origini del conflitto; la dinamica della guerra; l'Italia in guerra. • Lo sterminio degli ebrei.
Il secondo dopoguerra **DIP**	• Il bipolarismo: le conseguenze della Seconda guerra mondiale; il socialismo e il processo di destalinizzazione; la concezione dello Stato. • L'Italia repubblicana: la nascita della Repubblica; gli anni Cinquanta e Sessanta; gli anni di piombo; la strategia della tensione.

Educazione Civica

I° QUADRIMESTRE

Sarà predisposto e proposto agli alunni un progetto dedicato alla parità di genere.
Il femminismo nel Novecento, audio tratto da Maturadio, RaiPlay.
Visione del film Le Suffragette di Sarah Gavron , 2015.

II° QUADRIMESTRE

Realizzazione di un progetto dedicato ai diritti umani, affrontando le tematiche del razzismo, dell'antisemitismo in rapporto al nazionalismo e all'Imperialismo del Novecento, con una attenzione particolare alla persecuzione ebraica a Rimini e territori limitrofi.
Educazione alla responsabilità sociale e civile, anche in relazione ai comportamenti da seguire nel periodo di emergenza Covid.
È stata affrontata con documentari, film e testimonianze la ricorrenza del Giorno della Memoria.
Testimonianze organizzate dall'Istituto storico di Rimini:

https://www.youtube.com/channel/UCgmQCeA_o9L-dweaDPJPgRw

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

Specificare se attività 1) DIP o 2) DAD.

Libro di testo: **A. Brancati, T. Pagliarani, Comunicare storia, vol. 3, La Nuova Italia**

Rimini, 15/05/2021

Prof.ssa Sabrina Venturi

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 d'ESAME DI LINGUA INGLESE
CLASSE 5I

docente: ALBERTO BIONDI

Microlingua specifica (settore disciplinare: informatica e tecnologia)

Su "*Working with New Technology"* Unità 14, Unità 15 e Unità 16.

Unità 14: *Computer Networks and the Internet*

– The History of the Internet: how the Internet began.
– Linking Computers: different types of nertworks; parts of a network; LANs vs WANs. – How the Internet works: packet switching, ISPs, connections.
– Web addresses: URL, IP.
– Internet Protocols: OSI & TCP/IP models.
– Connecting to the Internet: ADSL, Cable, Satellite, Mobile Networks (pros and cons) – Social and Ethical Problems of IT.
– IT and the Law, Safety on the Internet.

Unità 15: *The World Wide Web*

– Web apps: four major benefits.
– Tim Berners-Lee: the Man who invented the Web.
– Web software: HTML, XHR, CSS, Java, Javascript presentation.
– The Web today.
– How to build a website: criteria to keep in mind.
– E-commerce.
– Techno revolution in TV and cinema.
– The future of the Web; Walls around the Web.

Unità 16: *Industry 4.0 and the future*

– The Fourth Industrial Revolution: comparison with the First, Second and Third. – Foundations of Industry 4.0.
– 3D printing: FDM vs SLA printers, benefits and drawbacks.
– Google's self-driving car.
– Drone delivery.
– A.I: reading of "Reason" from Asimov's *I, Robot*: what intelligence means. – A.I: A landmark for artificial intelligence: deep learning. Will humans become redundant? – Surveillance society: is freedom possible anymore?
– Augmented reality. *Does it do it better?*

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

Grammatica e Preparazione alla Prova Invalsi

Ripasso e consolidamento delle forme grammaticali, sintattiche e lessicali proprie al raggiungimento del livello B2 nel CEFR. Esercitazioni in classe e a casa per ognuna delle quattro abilità linguistiche fondamentali: *listening*, *speaking*, *reading* e *writing*.
Argomenti trattati in classe:

– Tenses revision: all present, past and future forms,
simple/continuous/perfect. – Conditionals: all types.
– "How long is/was it since..." construction.
– Expressing possibility and obligation.
– The passive.
– "Have/Get sth done" construction.
– Causatives verbs (make, let, get, ask, cause): formation and uses.
– Verbs followed by infinitive and/or -ing.
– Expressing contrast and reinforcement (linkers) + writing tips.
– Reported speech: transformations in verbs, pronouns, adverbs; questions; modals
etc. – Intro phrasal verbs; word formation with prefixes in technology.
– Phrasal verbs of relationship; work; communication.

Programma Educazione Civica

– Movimento per i Diritti Civili negli USA: figure principali, impatto sulla società
statunitense. – Accessibilità su Internet: how blind people use the Internet/social media.

Libri di Testo

Working with New Technology, K. O'Malley (Pearson)
Open Space, AA.VV. (EuroPass)
Ready for Invalsi, P. Drury (Oxford)

Data: 15/05/2021 Prof. Alberto Biondi

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 Milena Di Nauta - docente di Matematica

Classe V I

Modulo	**Contenuti**
RIPASSO: studio di funzione	Richiamo del procedimento per lo studio di una funzione e la rappresentazione del suo grafico probabile: determinazione del dominio, delle intersezioni con gli assi cartesiani, del segno della funzione; calcolo dei limiti agli estremi del dominio per l'individuazione degli asintoti orizzontali, verticali, obliqui; calcolo della derivata prima per l'individuazione e classificazione dei punti stazionari. Approfondimento ripasso calcolo derivate di funzioni composte.
INTEGRALI	**Introduzione al calcolo integrale**: definizione di primitiva di una funzione, e di integrale indefinito; interpretazione geometrica delle infinite primitive, proprietà di linearità, tabella delle primitive delle funzioni elementari. Dimostrazione della formula per il calcolo dell'integrale di una funzione elevata a potenza per la sua derivata. Formule per **l'integrazione di funzioni composte**. Significato geometrico dell'integrale indefinito: legami fra grafico di f(x) e della sua primitiva F(x). Individuazione del valore di dati parametri dell'espressione analitica di una funzione F(x) primitiva di una funzione f(x) assegnata. Formula di **integrazione per parti**. **Integrale di funzioni razionali fratte** con denominatore di grado 1 o 2 e numeratore di grado qualsiasi **Integrali definiti**: somma di Riemann, definizione di integrale definito, proprietà dell'integrale definito, legami dell'integrale definito con il **Calcolo di aree** comprese fra una curva assegnata e l'asse x. Interpretazione geometrica dell'integrale definito: area sottesa fra una curva y = f(x) e l'asse x nell'intervallo [a; b]; area della regione di piano compresa fra due curve y=f(x) e y=g(x) formule e loro dimostrazione per calcolare l'area della regione di piano compresa fra 2 o più curve, in un intervallo [a; b]. **Volume** di un solido generato dalla rotazione completa intorno all'asse x, della regione di piano limitata da f(x) e l'asse x in un intervallo [a, b]. **Integrali impropri**: generalità; calcolo nell'intervallo [a, b] nei casi:

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

	aperto solo inferiormente, solo superiormente, con un valore c interno all'intervallo ma escluso dal dominio. Interpretazione geometrica degli integrali impropri (aree finite di regioni illimitate)
EQUAZIONI DIFFERENZIALI	Equazioni differenziali: del primo ordine: lineari (sia omogenee che no) e a variabili separabili; del secondo ordine: lineari omogenee; problema di Cauchy.
PROBABILITÀ	Concetti introduttivi (spazio campionario, eventi, operazioni tra eventi, eventi compatibili e non); concetto di probabilità e definizione classica; probabilità dell'unione di eventi e dell'evento contrario; eventi dipendenti/indipendenti probabilità condizionata e formula della probabilità composta; regola del prodotto per eventi indipendenti. Teorema di Bayes.
EDUCAZIONE CIVICA	Introduzione: l'Educazione Civica, lo Sviluppo Sostenibile e l'Agenda 2030. La statistica nella costruzione dell'agenda 2030: gli indicatori statistici; approfondimento sugli indicatori relativi agli obiettivi 1, 11, 14. Richiami di statistica descrittiva: generalità, frequenza, media, moda, mediana, grafici statistici. Analisi di grafici relativi al goal 4 dal punto di vista statistico

Libro di testo: La matematica a colori edizione verde VOL. 5 L. Sasso Petrini Dea Scuola

Rimini, 15/5/2021

prof.ssa Milena Di Nauta

_____

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

PROGRAMMA SVOLTO

Del/la prof./ssa ___PETRANGOLINI PAOLO E MONICA LUSSANA_____

docenti di __INFORMATICA____

Classe __5I___

Moduli	Contenuti
BASE DATI (DIP)	I dati in azienda Memorizzare i dati Dal FileSystem alla base dati Linguaggi Base Dati
Progettare una Base Dati (DIP)	Programmazione di un DataBase il Modello E/R Le chiavi Le relazioni 1:1 e 1:N Le relazioni con Attributi e le relazioni N:N
Modello Relazione(DIP)	Modelli logici Modello relazioni Ricostruzione dello schema E/R Traduzione del modello Logico Operazioni sulle tabelle relazionali Algebra relazionale Normalizzazione Vincoli di Integrità

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 linguaggio SQL (DAD	Definire uno schema modificare lo schema di una base dati modificare i dati l'istruzione SELECT IS NULL, IS NOT NULL, LIKE, BETWEEN, IN JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, SELF JOIN Funzioni di aggregazioni Raggruppamenti Subquery Le Viste
Laboratorio: C# (DIP)	SQL Server in C# Inserire modificare e leggere dati da DB Raffigurazione grafica dei dati letti da DB
Laboratorio: .net (DAD)	Definizione del MVC in asp.net Pagina DInamica e form per l'invio dei dati Gestire database con ASP.net Bootstrap e grafica Login e sicurezza Richieste GET di file JSON Gestione dei file JSON REST server con asp.net Open Data

Specificare se attività 1) DIP o 2) DAD.

Libro di testo: ___E-Program_

Rimini, _3-5-2021_

Prof./Prof.ssa Paolo Petrangolini_

Prof./Prof.ssa __Monica Lussana___

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

Docente prof.ssa FEDERICA CESARINI
ITP prof.ssa MARIA ANTONIETTA VISCIONE

Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione

Classe 5I

Primo quadrimestre	
Modulo 1	**Contenuti**
I sistemi distribuiti ed i socket I thread	Concetto di sistema distribuito. Concetto di Thread. Il livello applicazione dello stack protocollare ISO/OSI e TCP/IP. Il concetto di socket. Le famiglie di socket. Socket TCP e socket UDP.
Laboratorio	
Ripasso C#	Programma Banca in C#
I thread	Realizzazione di applicazioni in C# per la creazione di Thread. Programma sui numeri primi con thread. Programma con Thread: lock e semafori. Esercizio: progress bar di 4 thread diversi per eseguire calcoli numerici.
I socket	Realizzazione delle varie tipologie di socket utilizzando il linguaggio di programmazione C e C#, in ambiente windows. Esercitazione di laboratorio sui socket con C# e telnet. Esercitazione Socket ServerClient in C#: creazione di due progetti nella stessa applicazione, uno per il server e ed uno per il client.
Programmazione Mobile	Installazione ambiente di sviluppo per applicazioni Mobili: Xamarin in VisualStudio. Cambio colore Frame e creazione bottone con Xmarin. Inserimento di bottoni, caselle di testo e label in un app con Xamarin.
Secondo quadrimestre	
Modulo 2	**Contenuti**

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 formato XML	La sintassi del linguaggio XML e la struttura. La definizione di linguaggi XML mediante schemi XSD. La definizione degli elementi semplici e degli attributi. La definizione degli elementi complessi. Tipi di dato predefiniti.
Laboratorio	
Il linguaggio XML	Creazioni di vari esercizi con XML: Visualizzazione di XML con ausilio di un foglio di stile. Utilizzo delle librerie C# per la gestione dei file XML. La classe XmlReader e le classi derivate XmlTextReader.
Modulo 3	**Contenuti**
Web service: protocolli SOAP e REST	Il concetto di web-service. Modello basato su XML: l'architettura SOA. Protocolli dei Web Service: protocollo SOAP e protocollo REST. Principi dell'architettura REST..
Le applicazioni lato server	La programmazione server-side. Introduzione alle servlet Struttura di una servlet Il ciclo di vita di una servlet La struttura di una servlet La classe HttpServlet
Laboratorio	
Json	Ripasso di Javascript. Introduzione a JSON. Creazione di vari esempi in JSON.
Laboratorio	
Web-service di tipo REST	Comunicazione client-server con AJax. Interazione con web-service di tipo REST. Realizzazione di web-service di tipo REST.

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

Rimini, 03.05.2021

Prof.ssa Federica CESARINI

Prof.ssa Maria Antonietta VISCIONE

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

Del prof. ANTONIO EMANUELE VALLONE
Della prof.ssa MARIA ANTONIETTA VISCIONE

Docenti di **Sistemi e Reti**

Classe 5I

Primo quadrimestre	
Modulo	**Contenuti**
Modulo 1 **Struttura fisica della rete e Internetworking di TCP/IP: incapsulamento**	Architetture di rete ISO/OSI e TCP/IP a confronto. Definizione di PDU. PDU di ogni livello e l'incapsulamento. Indirizzi di ogni livello e i dispositivi intermediari. Il cablaggio strutturato della LAN: la topologia a stella estesa. I mezzi trasmissivi, gli apparati intermediari delle reti wired e wireless, i dispositivi di connessione alla rete geografica. L'header IPv4, alcuni campi: version, TOS, Length; TTL, Protocol, Source e Destination IP. Classi di IP e la Subnet Mask; IP pubblici e privati Partizionare una rete con il subnetting Class-full. Configurazione manuale dei parametri IP e automatica tramite server DHCP (iter dell'handshaking). Net-ID e Host-ID, IP della rete, IP della sottorete, SubnetMask, IP di Broadcast, IP del default gateway, il range di IP disponibili per gli host di una rete/sottorete. VLAN per gruppi di porte e VLAN trunking
	Laboratorio
Collegamento di reti diverse	Simulazioni con PacketTracer: Piano di indirizzamento Class Full con un solo router partendo da una rete di classe B Analisi e sintesi di un piano di indirizzamento Class Full per il subnetting di un indirizzo di classe B in 5 sotto reti: utilizzo di Libre Office Calc per la presentazione del piano di indirizzamento e PacketTracer per la realizzazione della LAN con un DHCP server in ogni sottorete. Configurazione del router e del range di indirizzi di ogni DHCP server. (pag. 156,157 libro 2° biennio) Reti VLAN con switch abilitati alla funzionalità trunking e access port. (pag. 327-331 libro 2° biennio)
Modulo 2 **Subnetting con soluzione V.L.S.M.**	Partizionare una rete con il subnetting V.L.S.M. Protocollo IPv6: cenni.

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

	Laboratorio
Collegamento di reti diverse	Simulazioni con PacketTracer: 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 3 **Livello Trasport di TCP/IP**	Servizi (connection oriented / connectionless; affidabile / non affidabile) ed indirizzamento a livello Transport (port number). Il protocollo UDP: il datagram e i suoi campi. Il protocollo TCP: il segment ed alcuni campi (source e destination port number, Sequence number, Acknowledgment number, Flag: ACK, RST, SYN, FIN). L'instaurazione di una sessione TCP (three-way handshake). Abbattimento di una sessione TCP (handshake a 4 vie). Confronto tra i protocolli UDP e TCP. Comando netstat. Protocolli a livello Application che utilizzano i protocolli TCP e UDP. Il meccanismo dei socket.
	Laboratorio
Linguaggio 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). 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 4 **Livello Application di TCP/IP**	Architettura delle applicazioni di rete: Client-Server e Peer-to-Peer. I protocolli: Telnet (funzionalità), FTP (modalità di lavoro a due canali), posta elettronica (funzionalità: SMTP, POP3, IMAP4), DHCP (funzionalità), DNS (funzionalità).
	Laboratorio
Linguaggio PHP: Gestione File	Variabili globali: $_SESSION Gestione dei File di testo.

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

Gestione DB MySQL	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.
Secondo quadrimestre	
Modulo	**Contenuti**
Modulo 5 La sicurezza a livello Application– Transport - Internetworking: filtraggio del traffico e protezione delle reti locali	Proteggere le LAN dagli accessi esterni: il firewall. Principali categorie di Firewall e i possibili livelli di controllo. Il Proxy Server e i compiti che svolge (funzionalità). Principali categorie di Proxy. La messa in sicurezza di una trusted network (rete sicura-LAN) dalla rete non sicura (Internet): la DMZ. DMZ nella soluzione vicolo cieco e zona cuscinetto. Le funzionalità NAT e PAT. Accedere ad internet tramite un client interno ad una LAN: dynamic NAT. Esporre un server di una LAN ad internet: static NAT. PAT in coppia con NAT.
	Laboratorio
Sicurezza delle reti	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.
Modulo 6 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. 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.
	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 7 Virtual Private Network	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)

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

Rimini, 07/05/2021

Prof. Antonio Emanuele Vallone

Prof.ssa Maria Antonietta Viscione

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 Proff. MARIAGRAZIA BEDETTI – MARIA LUIGIA RAUSEO
docenti di **GPOI (Gestione Progetto ed Organizzazione d'Impresa)**

Classe 5I

Moduli	Contenuti
Economia e microeconomia	Modelli economici Domanda, offerta, azienda, concorrenza, mercato, prezzo, profitto Il bene informazione Switching cost, lock-in Economie di scala e di rete Outsourcing
Organizzazione aziendale	Modelli e cicli aziendali, stakeholder Tecnostruttura: Sistema Informativo Tecnostruttura: ERP e MRP Tecnostruttura: WIS
La progettazione - Microsoft Project	Project Management Il PMBOK WBS Tempi, Costi, Risorse Earned Value

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

	PERT
Attività di laboratorio	Legata a tutti i moduli svolti proposti dal libro di testo ed ulteriori esercitazioni pratiche più complesse di approfondimento, con uso di Drow io online, Calc/Excel, C# e MSProject. Tutte le attività sono state gestite con l'ausilio di Classroom ed anche attraverso l'uso della DID con Meet.

Libro di testo: Gestione, progetto e organizzazione d'impresa – Edizione Zanichelli

Rimini, 15/05/2021

Proff.:

Mariagrazia Bedetti

Maria Lugia Rauseo

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

Programma didattico finale relativo all'insegnamento di Scienze motorie e sportive
Prof.ssa Carfora Carmela
classe 5 I

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.
MODULO 3	**OBIETTIVI**	**CONTENUTI**
CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SVILUPPODELLA SOCIALITÀ E DEL SENSO CIVICO	*ACQUISIZIONE DI UNA MAGGIORE:* *- COSCIENZA DI SÉ* *- COSCIENZA DI CAPACITÀ E*	Esercizi di rilassamento e percezione cinestesica, organizzazione di giochi che implichino il rispetto di regole.

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

	LIMITI. *- AUTOSTIMA* *- CORAGGIO E DETERMINAZIONE* *- CONOSCENZA E RISPETTO DI REGOLE CODIFICATE E DI REGOLE MORALI*	
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. 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).

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

Libro di testo: Sullo sport. Conoscenza, padronanza, rispetto del corpo. di P. Luigi Del Nista, June Parker, Andrea Tasselli Editore: D'Anna

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 MAURO MUSSONI PROGRAMMA IRC

CLASSE V SEZIONE I

LA CONOSCENZA DI SE'. Conoscere, accettare ed amare se stessi sono i presupposti fondamentali per una autentica realizzazione personale. E' questo un viaggio alla scoperta di cosa siamo Noi! Di come si è formato quello che chiamiamo carattere e del "Sé" eterno di cui parlano, in linguaggi diversi, tutte le religioni.

"Introverso o estroverso?". Indagine, interna alla classe, su alcuni aspetti del proprio carattere.

"Conosci te stesso". Esercizio didattico volto a conoscere gli aspetti più nascosti della personalità degli alunni.

LA CONOSCENZA DEGLI ALTRI. C'è una forza che permea tutte le cose, che unisce noi e gli altri. L'Amore. Ma cos'è? Questa unità didattica si propone lo scopo di analizzare e riflettere sui rapporti sociali che il giovane vive quotidianamente.

"L'identità segreta". Esercizio didattico sulla conoscenza interna alla classe.

"Gioco SENSIS". Esercizio didattico sulla conoscenza interna alla classe.

"Cos'è l'Amore?". Esercizio didattico per stimolare il dibattito.

LA SOLITUDINE. La solitudine subita: l'emarginazione. La solitudine cercata: la crescita). E' molto importante per un adolescente utilizzare al meglio il proprio tempo, soprattutto è importante viverlo consapevolmente per comprenderlo e comprendersi. Questa unità didattica si pone come obiettivo quello di aiutare il giovane ad analizzare se stesso attraverso l'attenzione alle attività svolte nei momenti di solitudine.

"Le attività della solitudine". Esercizio didattico per indagare sulla qualità ed il valore delle azioni svolte in solitudine.

"Quando la solitudine è bella?". Lezione frontale e lettura documenti.

"L'illusione della solitudine". Viaggio attraverso le religioni. Lezione frontale e lettura documenti.

L'AMICIZIA. Nell'adolescenza le esperienze di Amore e di Solitudine si incontrano nell'esperienza dell'amicizia.

"Il gruppo di amici". Indagine, interna alla classe sulle caratteristiche dei diversi gruppi di amici.

"Le attività del gruppo di amici". Lettura documenti e dibattito.

Il docente titolare

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

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 DIRITTO ED ECONOMIA NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA DI EDUCAZIONE CIVICA PER L'A.S. 2020/2021

Della prof.ssa Irena Cecchi

Docente di Diritto ed Economia

Classe V I

Presentazione e modalità di trattazione della materia:
Le ore di insegnamento del diritto nell'ambito della trattazione dell'educazione civica sono state effettuate, in considerazione della trasversalità di quest'ultima disciplina e della mancanza della materia di diritto nel triennio, in compresenza con i docenti del consiglio di classe che si sono resi disponibili. Sono state svolte cinque ore annuali suddivise per ciascun quadrimestre come meglio specificate nella tabella di seguito allegata.

Obiettivi della disciplina: definizione delle conoscenze teoriche e pratiche, delle abilità tecniche si ti tipo cognitivo che pratico e delle competenze.

Gli **obiettivi generali** di apprendimento del corso di diritto nell'ambito dell'educazione civica per le classi V, rispondono ad una esigenza di formazione del cittadino e favoriscono lo sviluppo della persona anche nelle relazioni con gli altri per l'acquisizione delle "competenze chiave di cittadinanza".
Gli obiettivi sono quindi declinati come segue:
- Imparare ad acquisire ed interpretare le informazioni ricevute, cogliendo il nesso con i fatti concreti della vita quotidiana, trovare collegamenti individuando analogie e differenze, interagire in gruppo agendo in modo autonomo e responsabile.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, la tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
Inoltre durante il V anno lo studio del diritto prosegue e ampia la preparazione culturale ed umanistica degli studenti, consentendogli di comprendere e analizzare situazione di natura giuridica e politica e di operare confronti, esprimendo anche considerazioni personali tra le ipotesi elaborate e la realtà in continua trasformazione.
Permette inoltre di acquisire conoscenze più approfondite dei principi e degli organi costituzionali, delle istituzioni internazionali, dell'organizzazione pubblica dello Stato e di individuare nonché comunicare con un linguaggio specifico della disciplina, il tutto al fine di maturare quelle competenze utili e spendibili nel mondo del lavoro o all'università che sono quelle del cittadinoconsapevole, responsabile e che ha piena coscienza della legalità.

Gli **obiettivi specifici** vengono individuati come segue:

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

Conoscenze:

1) Conoscere l'evoluzione storico-giuridica della Repubblica Italiana;
2) Conoscere la composizione, la struttura e le funzioni delle Istituzioni della Repubblica Italiana (Parlamento, Governo e Presidente della Repubblica);
3) Conoscere L'Unione Europea, il suo processo di integrazione e gli obiettivi che persegue;
4) Conoscere i diritti dei cittadini europei;

Abilità

1) Saper distinguere ed analizzare le diverse funzioni affidate dalla Costituzione al Parlamento, al Governo e al Presidente della Repubblica;
2) Individuare, descrivere e confrontare i poteri e le funzioni delle principali istituzioni dell'Unione Europea;
3) Individuare e descrivere i diritti e le libertà del cittadino europeo;

Competenze:

1) Comprendere il ruolo, le funzioni e le caratteristiche fondamentali dei vari organi costituzionali;
2) Comprendere gli obiettivi che persegue l'UE, nonché il concetto di cittadinanza europea;

Contenuti specifici scanditi per quadrimestre

I° QUADRIMESTRE

Moduli	Contenuti
MODULO 1: Lo Stato Italiano: Nascita ed evoluzione	- **La forma di governo Repubblicana: cenni storici sulla nascita della Repubblica italiana, il passaggio dallo Stato totalitario alla democrazia, il referendum istituzionale del 2 giugno 1946;** - **Lo Stato italiano e la Costituzione: la scelta repubblicana, democratica e lavorista;**
MODULO 2: Le Istituzioni dello Stato Italiano (tre ore)	- **Il Parlamento: il bicameralismo perfetto e le funzioni di Camera e Senato;** - **Il Governo e i suoi organi: il Presidente del Consiglio, i ministri e il Consiglio dei ministri;**

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 Presidente della Repubblica e le funzioni del capo dello Stato;**

II° QUADRIMESTRE

Moduli	Contenuti
MODULO 3 **(due ore)**	- **Cenni sul processo di integrazione europeo e sulla organizzazione della UE con particolare riferimento alle principali istituzioni europee: Parlamento europeo, Commissione europea , Consiglio , Corte di Giustizia.** - **La cittadinanza europea e le sue prerogative;**

Contenuti essenziali, individuati come irrinunciabili, concordati nei Dipartimenti Disciplinari.

Per quanto concerne gli **obiettivi essenziali,** conoscenze e competenze minime, considerate requisiti per l'attribuzione di una valutazione sufficiente vengono individuati come segue:

Conoscenze minime: Conoscere i principali organi dello Stato Italiano Parlamento, Governo e Presidente della Repubblica e le loro funzioni; la forma Repubblicana (Repubblica Parlamentare) ed il bicameralismo perfetto; Definizione della UE e dei suoi obiettivi; Conoscere i diritti dei cittadini europei.
-Le **Competenze minime** sono così declinate:
1) Essere in grado di percepire l'importanza delle Istituzioni pubbliche e comprenderne le funzioni;
2) Analizzare ed interpretare in modo semplice ma logico la funzione del Parlamento, del Governo e del Presidente della Repubblica;
4) Riuscire a comprendere gli obiettivi e le funzioni delle principali Istituzione Europee ;
5) Conoscere i principali diritti del cittadino europeo;
6) Utilizzare consapevolmente un lessico specifico essenziale e corretto.

Metodologia e strumenti utilizzati
Per quanto riguarda le ***metodologie didattiche***, sono state utilizzate tra le seguenti, congiuntamente o in alternativa: l'introduzione dell'argomento da parte del docente, la lezione frontale, la lettura ad alta voce in classe di un testo e commento allo stesso da parte dell'insegnante, discussione ed approfondimento di tematiche di attualità, elaborazione di schemi e mappe concettuali alla lavagna, utilizzazione di piattaforme digitali (*classroom per la*

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

condivisione del materiale didattico multimediale in considerazione della mancanza del libro di testo) , ladidattica laboratoriale quale la risoluzione di casi concreti. In merito agli ***strumenti didattici***, il materiale è stato messo a disposizione dal docente in sostituzione del libro di testo ed anche schemi e mappe concettuali, appunti, utilizzo della LIM ove possibile.

Prove di verifica (tipologia, numero e tempi di correzione)
E' stata effettuata una valutazione a quadrimestre tramite verifica scritta realizzata in team con i docenti della classe che hanno svolto gli argomenti inerenti educazione civica (prova strutturata somministrata tramite quiz multidisciplinare) ed una verifica orale nella disciplina con trattazione prevalente per argomenti e numero di ore svolte nel quadrimestre di riferimento (italiano e storia).

Criteri di valutazione e scala valutativa

Relativamente ai ***criteri e metodi di valutazione*** si precisa che si è tenuto conto, oltre all'esito delle prove scritte o orali, anche del livello di partenza e dei progressi registrati, dell'interesse e della partecipazione alle lezioni dimostrata, della capacità espositive e dell'utilizzo del linguaggio tecnico che la disciplina richiede applicando la seguente griglia di valutazione:

Indicatore	Importanza dell'indicatore	Livelli di prestazione	Valutazione
Conoscenza dei contenuti	5	Approfondita e completa	5
		Completa ed abbastanza approfondita	4
		Completa ma non approfondita	3
		Superficiale e non approfondita	2
		Lacunosa ed inadeguata	1
		Nulla o nessuna	0
Applicazione dei contenuti alla realtà	3	Autonoma precisa e coerente	3
		Coerente ma non sempre autonoma	2,5
		Coerente ma con imprecisioni	2
		Imprecisa e non coerente	1
		Del tutto scorretta	0,5
		Nessuna	0
Utilizzo di un lessico specifico e competenza linguistica	2	Completo e corretto	2
		Abbastanza completo e corretto	1,25
		Essenziale e abbastanza corretto	1
		Frammentario e con errori	0,5
		Frammentario e con gravi errori - mancato utilizzo	0,25

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 quanto riguarda i *criteri ed i metodi* per la valutazione degli alunni con DSA, si è proceduto con valutazioni basate su prove scritte oltreché su prove orali tutte opportunamente programmate utilizzando gli strumenti compensativi e le misure dispensative calibrate specificamente su ogni alunno in base al PDP redatto utilizzando la seguente griglia di valutazione:

Indicatori	***Importanza dell'indicatore***	***Livelli di prestazione***	***Valutazione conseguente***
Conoscenza dei contenuti	5	1. Completa ed approfondita 2. Completa ed abbastanza approfondita 3. Sufficiente 4. Superficiale 5. Molto lacunosa ed inadeguata 6. Nulla	5 4 3 2 1 0
Applicazione dei contenuti alla realtà	3	1) Completamente autonoma, precisa e coerente 2) Coerente e precisa ma non del tutto autonoma 3) Coerente, anche se con imprecisioni 4) Incoerente ed imprecisa 5)Completamente scorretta	3 2,5 2 1 0.5
Utilizzo di un lessico		1) Completa e corretta	

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

specifico e competenza linguistica	2	2) Abbastanza completa e corretta 3) Essenziale, adeguata e corretta 4) Frammentaria e con imprecisioni 5) Frammentaria e con errori molto gravi 6) Assoluta carenza di lessico specifico e competenza linguistica		1) 2 2) 1,5 3) 1 4) 0,5 5) 0,25 6) 0

Inoltre, per lo svolgimento della prova scritta sono stati concessi tempi aggiuntivi e strumenti compensativi.

Interventi individualizzati per il recupero e l'approfondimento
Per ciò che riguarda i criteri e le modalità degli interventi di recupero queste sono state svolte "in itinere", in particolare nella pausa didattica tra il primo e il secondo quadrimestre dell'anno scolastico.

Attività integrative e/o uscite didattiche
Non sono state effettuate durante questo anno scolastico uscite didattiche per motivi inerenti la situazione di emergenza sanitaria.

Rimini, li 30.04.2021

Prof.ssa Irena Cecchi

_____

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

La classe risulta composta da 28 studenti. I ragazzi si dimostrano abbastanza disciplinati, attenti e interessati al lavoro proposto, sottolineando però un impegno non sempre costante e proficuo. Il livello rilevato non è omogeneo. Diversi alunni presentano competenze modeste, alcuni alunni dimostrano ottime competenze. Sul piano della socializzazione la classe si dimostra abbastanza unita ed integrata. Il lavoro durante l'anno ha tenuto conto della preparazione in vista dell'esame di maturità sul piano dell'esposizione orale, curando il lessico e la terminologia specifici, la capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari e di formulare giudizi pertinenti e personali inerenti agli argomenti trattati. In particolare è stata effettuata con regolarità la stesura di testi argomentativi, testi a carattere generale su tematiche attuali e recensioni critiche su testi integrali o sintesi di testi. Particolare cura è stata dedicata all'analisi testuale di un brano letterario in versi e in prosa, mettendo in evidenza la metrica, la struttura sintattica, lo stile, il lessico, le varie figure retoriche utilizzate, il contesto in cui opera l'autore e la critica letteraria che lo riguarda. Gli alunni sono guidati ad esprimere giudizi personali e pertinenti su quanto affrontato. Si è preso in considerazione lo studio della letteratura dal Positivismo al secondo dopoguerra e in storia il periodo che va dall'Unità d'Italia al 1960, dando particolarmente rilievo ai fatti più vicini a noi, che abbiano in qualche modo potuto incidere sulla storia attuale. Sono stati affrontati argomenti relativi a Educazione civica, anche con l'intervento di esperti.

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 **Sabrina Venturi**

docente di Lingua e Letteratura e Storia

Classe V I [1]

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:

[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

_____
_____

4) Rapporto interdisciplinare:

□X Agevole
□ 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 Lingua e letteratura e Storia

□ Soddisfacente
□X 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

□X Rallentamento del programma
□ Assegnazione di lavoro diversificato
□ Formazione di gruppi di aiuto

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

□ Recupero specifico per piccoli-medi gruppi
□X Recupero per l'intera classe
□ Altro: _____

Rimini, 15/05/2021

la docente

Sabrina Venturi

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. ALBERTO BIONDI

docente di LINGUA INGLESE

Classe 5I [1]

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

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 ___Lingua Inglese_____

□ 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

X 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: _____

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

Rimini, 05/05/2021

Il docente

Alberto Biondi

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 MILENA DI NAUTA

docente di MATEMATICA

Classe V I

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:

□ Completo
X Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:

_____

_____

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

4) Rapporto interdisciplinare:

X Agevole
□ Difficile

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

_____

_____

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

Disciplina MATEMATICA

□ Soddisfacente
□Mediamente soddisfacente
X Insoddisfacente per:

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

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

Rimini, _____

la docente

Milena Di Nauta

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/la prof./ssa ____PAOLO PETRANGOLINI MONICA LUSSSANA_____

docenti di _INFORMATICA_____

Classe __5 I____ [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: _____

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

✔ Completo
□ Parziale

3) Attività di alternanza scuola-lavoro:
___Progetto Zanzara Tigre in 3 e Stage aziendale in 4_____

[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

4) Rapporto interdisciplinare:

✔ Agevole
□ 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 __Informatica_____

✔ 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

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

□ Altro: _____

Rimini, ___3-5-2021_____

Il/la docente

__Petrangolini Paolo Lussana Monica_____

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 Federica CESARINI – Prof.ssa Maria Antonietta Viscione

docenti di TPSIT

Classe 5 I

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:

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

4) Rapporto interdisciplinare:

✔ Agevole
□ Difficile

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

_____
_____

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

Disciplina TPSIT

✔ 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: _____

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

Rimini, 05.05.21

I Docenti

Prof.ssa Federica Cesarini - Prof.ssa Maria Antonietta Viscione

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

Delle prof.sse MARIAGRAZIA BEDETTI
MARIA LUIGIA RAUSEO

docenti di **GPOI**

Classe 5I

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

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 GPOI

- 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, 5 giugno 2021

Le docenti

Mariagrazia Bedetti
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

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

Classe 5^ I

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

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: 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

RELAZIONE FINALE

Della prof.ssa IRENA CECCHI (sostituzione Prof. Lorenzo Valenti)

docente di diritto – coordinamento di educazione civica

Classe V I

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:
la materia di diritto non è stata interessata nell'attività di alternanza scuola-lavoro

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

4) Rapporto interdisciplinare:

X Agevole
□ 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 educazione civica/diritto

□ 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: _____

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

Rimini, 30 aprile 2021

la docente

Irena Cecchi

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

Tracce Elaborato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 1	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**eFitness**

Una palestra vuole informatizzare il sistema di gestione delle schede degli esercizi di ogni suo iscritto. A tale scopo la palestra richiede lo sviluppo di un'applicazione web che permetta di visualizzare all'iscritto gli esercizi da eseguire. L'applicazione web deve tenere traccia degli accessi alla palestra e delle attività svolte, in più deve permettere agli iscritti di prenotare i corsi. Ogni istruttore può caricare i propri corsi segnando il numero massimo di persone. L'applicazione può suggerire gli esercizi se si seleziona uno strumento (select, qr code, BT)

Gestire un sistema di approssimazione agli attrezzi tramite il quale l'applicazione su un dispositivo mobile faccia comparire a schermo gli esercizi riguardanti quel determinato attrezzo (QR Code). Progettare l'infrastruttura di rete della palestra, considerando che vi sia un pc per la gestione della reception, uno per la gestione delle iscrizioni nell'ufficio personale ed un server per la gestione interna dell'applicazione. Gli utenti possono anche accedere dall'esterno per usufruire dei servizi come ad esempio la prenotazione dei corsi.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- eFitness
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la

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

seguenteformulazione:

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 1	Pagina 2 di 2

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi, foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle varie aree della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete 2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (server AAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP) 2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e loro funzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite

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

dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 2	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Catena di Supermercati**

Si vogliono gestire le informazioni sugli acquisti dei clienti abituali di una catena di supermercati. Dei clienti interessano il codice fiscale, i dati anagrafici(comprensivi di sesso, anno di nascita e indirizzo, completo di citta, Provincia e Regione) nonché il reddito. Considera le spese effettuate da ciascun cliente, la data, il totale della spesa, la modalità di pagamento, e per ogni prodotto la quantità, il prezzo e lo sconto. Di ogni prodotto interessano il codice la descrizione, la categoria, il costo unitario, il prezzo di vendita. I prodotti possono essere in promozione, con riduzione temporanea del prezzo, a partire da una certa data e per un numero prefissato di giorni

Si progetti di una rete per catena di supermercati, ipotizzando che ci siano più sedi del supermercato che devono scambiarsi i dati ed una sede centrale per la raccolta dei dati. Implementare anche la singola rete del supermercato considerando che la LAN comprende: casse, stampanti, pc per gli uffici amministrativi e la gestione del magazzino.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Catena di Supermercati
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la

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

seguenteformulazione:

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 2	Pagina 2 di 2

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite

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

dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 3	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Sito web meteo**

Gestire un'applicazione "Diario delle vacanze". In questa applicazione ogni utente che si logga può segnare i giorni di vacanza. l'applicazione permetta all'utente di salvare i commenti o i promemoria di quel giorno(luoghi da visitare cose da fare ecc). L'applicazione avvertirà del meteo nei giorni prossimi alla vacanza. Si implementil'opzione gruppo, dove più utenti possono modificare e leggere lo stesso giorno di vacanza.

Si ipotizzi di costruire una centralina artigianale e di porla sul territorio. Si ipotizzi una rete centralizzata che raccolga i dati da tutte le centraline e metta e disposizione dell'API per convogliare i dati all'interno di una server locale. Tutti i server locali comunicano con un server centrale che raccoglie i dati. Le centraline sul territorio sono collegate tramite rete 5G, mentre i server locali appartengono ad una WAN.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Sito web meteo
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:

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

1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 3	Pagina 2 di 2

2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 4	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Gestione Squadra Basket**

Implementare una soluzione web per la gestione di una squadra di basket. Il programma deve tracciare gli atleti della squadra, deve tenere traccia delle partire, ricordando i titolari, il punteggio, le sostituzioni e i punti fatti

Si implementi una rete per il palazzetto dello sport che garantisca la connettività gli spettatori ai giocatori. Il palazzetto deve tenere conto dei seguenti ambienti: Uffici, Docce, Campo, Tribune. Prevedere un server a cui gli spettatori possono connettersi per consultare le statistiche della partita in corso.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Gestione Squadra Basket
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta

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

2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) Pagina: 1 di 2

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 4	Pagina 2 di 2

6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 5	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Gestione delle gare di moto**

Si vuole sviluppare una piattaforma per la gestione di un campionato di gare delle moto con i team partecipanti ed i loro piloti. La piattaforma deve prevedere la possibilità di pubblicare il calendario e tenere traccia della classifica di ogni gara, dei relativi tempi di arrivo di ogni pilota e della classifica generale piloti e team.

Si chiede come realizzare un reparto produttivo ed una di progettazione in cui per ogni reparto lavorano 3 persone coordinate da un responsabile. Ogni reparto ospiterà i server e le infrastrutture necessarie al progetto ed i due reparti si scambiano i dati attraverso un server interno alla LAN.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Gestione delle gare di moto
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:

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

1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 5	Pagina 2 di 2

5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 6	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Call center di un'azienda di telecomunicazioni**

Un'azienda di call center vuole informatizzare la procedura di tracciatura delle segnalazioni guasti provenienti dai propri clienti. Si progetti un'applicazione web che possa permettere l'inserimento da parte di un operatore dei dati necessari e la possibilità di poter visualizzare e tenere traccia dello stato delle segnalazioni da parte dei supervisori del call center

Prevedere la possibilità di smart working per gli operatori che lavorano da casa. Descrivere la tecnologia utilizzata ed i protocolli di comunicazione. Progettare la rete della sede centrale del call center.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Call center di un'azienda di telecomunicazioni
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la

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

seguenteformulazione:

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 6	Pagina 2 di 2

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)

5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 7	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Agenzia viaggi "La Bella Vita"**

Un'agenzia di viaggio desidera informatizzare la procedura di prenotazione viaggi. L'addetto dell'agenzia deve poter consigliare il cliente in funzione delle sue richieste effettuate tramite un portale web (es. destinazione, range di prezzo, periodo dell'anno, tipologia di viaggio, mezzo di trasporto), proponendo pacchetti viaggi con possibilità di scontistica e promozioni. Se il cliente sottoscrive il viaggio i suoi dati devono essere memorizzati nella banca dati dell'agenzia.

L'addetto accede al sistema tramite una propria postazione collegata al back-end del portale per visualizzare le richieste dei clienti. La LAN aziendale deve poter gestire inoltre 5 postazioni per gli impiegati (2 amministrativi e 3 addetti alle vendite) e deve essere fornita di due stampanti di rete. L'agenzia desidera anche un sito vetrina sul quale pubblicare le proprie offerte.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Agenzia viaggi "La Bella Vita"
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 7	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:

1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:

1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 8	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Fotocopie**

Scrivere una soluzione web che vuole gestire in modo automatizzato il servizio di fotocopiatura presso il centro Stampa di una scuola: ogni attività svolta(giorno numero fotocopie, prezzo pagato) può essere richiesta da un utente che può essere uno studente un docente oppure una classe.Le informazioni sugli utenti sono minime (codice, descrizione, tipo). Le attività di fotocopiatura vengono svolte da operatori diversi e con macchine da stampante diverse

Si disegni una rete scolastica per automatizzare il servizio di copiatura. Ogni studente può collegarsi alla rete della scuola, loggarsi, e tramite questa accedere all'applicazione per effettuare il proprio ordine. L'applicazione è presente sul server della scuola. In LAN sono collegate anche alcune stampanti raggiungibili direttamente dagli studenti sulle quali possono essere avviate le stampe.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021

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

- Classe 5 I
- Fotocopie
- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 8	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

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

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 9	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Comprensorio sciistico**

L'ufficio skipass del comprensorio sciistico del Giro della montagna vuole fare delle statistiche sui clienti che lo frequentano in particolare vorrebbe sapere il numero dei clienti suddiviso per età, luogo di provenienza, sport preferito, piatto preferito tra quelli offerti dai rifugi locali, inoltre vorrebbe fare una classifica dei clienti in base ai km percorsi con gli sci. I km vengono calcolati in base al percorso che fa lo sciatore e gli impianti in cui viene letto il barcode dello skipass. Implementare un'applicazione web che permetta all'utente di visualizzare i propri dati

Implementare il sistema di rete a supporto dell'applicazione.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Comprensorio sciistico
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la

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

seguenteformulazione:

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 9.	Pagina 2 di 2

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 10	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Casa intelligente**

Si vuole progettare un sistema di gestione di una casa intelligente con dispositivi da accendere e spegnere a distanza e statistiche sui tempi di utilizzo e consumi. Le funzionalità previste dovranno essere attivabili sia da web che da applicazione mobile. Il sistema deve anche riportare le statistiche riguardo i consumi e l'utilizzo dei dispositivi smart.

Progettare la rete dei dispositivi intelligenti, prevedere un server che gestisca le connessioni ed i protocolli utilizzati. Ipotizzare le tecnologie necessarie per rendere accessibile tale server dall'esterno in una modalità che garantisca l'assoluta sicurezza della comunicazione.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:- **Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Casa intelligente
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 10	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome

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

dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 11	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Monitoraggio Vaccinazioni**

Progettare un sistema che attraverso un portale web permetta ad un utente di accedere attraverso i propri dati personali visualizzi la disponibilità delle date del vaccino (gestione della tipologia del vaccino, del richiamo e dei dati riguardanti la vaccinazione).

Impostare un sistema che colleghi tutte le sedi vaccinali con un server centrale che raccolga tutti i dati.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Monitoraggio Vaccinazioni
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 11	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa
per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Trace

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 12	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Corsi di recupero**

Si vuole gestire tramite un'applicazione web i corsi di recupero di una scuola. Gli elementi caratterizzanti del problema sono: gli studenti, le materie da recuperare, e i professori che tengono i corsi. Il corso di recupero si conclude con una valutazione finale. Ogni docente insegna una sola materia, ma la stessa materia può essere insegnata da più docenti. Il docente tiene traccia della presenza degli studenti

I corsi possono essere erogati in didattica a distanza. Il sistema viene erogato dal server presente a scuola. Progettare e implementare il sistema di rete a supporto del servizio.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:- **Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Corsi di recupero
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 12	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket TracerCiascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 13	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**HUB raccolta merci**

Il sindaco di una città di medie dimensioni ha imposto che nel centro cittadino possano circolare solamente automezzi elettrici. Gli esercizi commerciali di tipologie di vendita diverse ubicati nel centro città si sono associati realizzando un Hub a 5 km dal centro città: un enorme magazzino destinato al deposito delle merci dei vari esercizi associati. Il trasporto della merce dall'Hub ai negozi avviene con mezzi elettrici. Ogni esercizio può richiedere la consegna di merci, specificando il volume e il peso. Si rende pertanto necessaria la gestione dell'anagrafica degli esercizi commerciali situati nelle zone a traffico limitato/pedonali di categorie merceologiche diverse che aderiscono al servizio, dei veicoli elettrici utilizzati per le consegne (da Hub a esercizio commerciale), del volume e del numero dei pacchi consegnati. I dati verranno utilizzati anche per imputare dei costi di servizio ai singoli esercizi in funzione dei volumi trasportati e del numero di viaggi. Implementare una soluzione web per la gestione HUB.

Progettare l'infrastruttura tecnologica necessaria per gestire questa realtà, quali ad esempio l'architettura della rete all'interno dell'Hub, le modalità di comunicazione tra server e veicoli, tra operatori degli esercizi commerciali ed il server dell'Hub.

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 13	Pagina 2 di 2

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- HUB raccolta merci
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della

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

rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 14	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Gestione accessi autostradali**

La società autostradale vuole informatizzare la gestione del traffico transitato presso i propri caselli. In particolar modo si vuole tener traccia della tipologia dei veicoli transitati, provenienze/destinazioni, numero di targa e dei pagamenti effettuati, modalità di pagamento e identificativo dell'addetto che ha gestito il pagamento.

Si progetti una rete che connetta i vari accessi (automatici ed in presenza) ad un server ubicato nella palazzina presente a fianco dell'accesso autostradale. Il server locale dovrà collegarsi ad un server centrale remoto al quale dovrà comunicare periodicamente i dati acquisiti.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:- **Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Gestione accessi autostradali
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 14	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 15	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Edicola**

Un'agenzia di distribuzione di pubblicazioni (riviste quotidiani, periodici, dispense, libri) opera attraverso diverse edicole dislocate in un'ampia zona geografica. Le pubblicazioni sono contraddistinte da un codice, titolo, editore, tipo. Esse vengono consegnate con tempi diversi e quindi con date diverse, tutti i giorni i quotidiani, una volta a settimana i settimanali ecc.Ogni edicola può richiedere una quota personale di riviste e quando si consegnano le pubblicazioni si ritirano anche quelle vecchie (i resi). Si Implementi una soluzione web per la gestione delle consegne.

Ogni corriere possiede un terminale attraverso il quale visualizza i dati relativi alle consegne. Il terminale indica anche la posizione del corriere. Tutti i dati vengono inviati in tempo reale alla sede centrale. Progettare il sistema di reti per la gestione delle consegne e la rete LAN interna aziendale.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Edicola

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

- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 15	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 16	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Stabilimenti Balneari**

La struttura ricettiva balneare cui fa riferimento lo stabilimento Lido, vuole progettare un database che consenta di gestire i clienti e promuovere gli eventi proposti sull'area di sua competenza suddivisi per categorie. A tal fine vuole memorizzare i dati anagrafici dei suoi clienti e le informazioni relative ai tornei, corsi o eventi a "numero chiuso" cui si sono iscritti, consentendo quindi una loro profilazione in funzione ad esempio della categoria di eventi scelti e fascia di età. Si implementi una soluzione web

Definire l'infrastruttura di rete dello stabilimento Lido tenendo conto che è un complesso che ingloba il gazebo dei bagnini addetti alle brandine e agli ombrelloni, il bar con la cassa, la postazione di Primo Soccorso. I bagnini hanno i POS ed effettuano sul posto il pagamento di ombrelloni e lettini. Ai clienti viene fornito l'account per poter accedere al Wi-Fi dello stabilimento e c'è la possibilità sul Sito Web dello stabilimento di consultare gli eventi e di effettuare le prenotazioni ai vari corsi e tornei in spiaggia.

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 16	Pagina 2 di 2

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Stabilimenti Balneari
- Nome e Cognome del candidato

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:
per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della

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

rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 17	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Azienda di Informatica: gestione del ciclo documentale**

Una azienda informatica vuole gestire il ciclo documentale tenendo traccia delle versioni di ogni documento e dell'autore, il quale ha la facoltà di scegliere dei collaboratori che hanno accesso a tale documento. Il sistema deve tenere traccia delle lavorazioni effettuate dai collaboratori e segnalare le eventuali scadenze. L'autore del documento può anche prevedere dei permessi relativi alla sola visualizzazione ed il sistema deve tenere traccia di chi ha visualizzato il documento attraverso anche un timestamp.

Per rendere ancora più sicura tale gestione, l'azienda vuole utilizzare dei sistemi di crittografia e per fare questo si è dotata di un server specifico integrato nella LAN aziendale e raggiungibile da ogni host. L'azienda vuole anche che ogni suo dipendente possa avere la possibilità di operare anche da remoto. Progettare il sistema descrivendone architettura di rete, protocolli e servizi.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Azienda di Informatica: gestione del ciclo documentale
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 17	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta

2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 18	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Gaming**

Si vuole sviluppare una sistema di gestione dei componenti necessari per costruirsi un computer orientato al gaming prevedendo la possibilità di acquisto dei vari componenti (scheda madre, CPU, memoria …) che poi verranno inseriti in un carrello virtuale. Considerare la possibilità per gli utenti registrati di lasciare recensioni sui vari prodotti.

Ipotizzare quali soluzioni si potrebbero adottare per rendere scalabile il sistema a fronte di un incremento massiccio di richieste di accesso. A quali inconvenienti si potrebbe andare incontro se dei malintenzionati decidessero di aumentare in modo fittizio il carico del sito e quali potrebbero essere le possibili misure preventive.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I

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

- Gaming
- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 18	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO

4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

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

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 19	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Centro raccolta differenziata rifiuti**

Gestire un centro per la raccolta di rifiuti speciali, ogni utente può consegnare un certo quantitativo di rifiuto e ricevere un punteggio premio. La consegna può avvenire in più discariche. Implementare una soluzione web che traccia le consegne dell'utente. Implementare anche l'accesso Amministrazione

Nel nuovo centro per la raccolta differenziate, l'ACME ha pianificato di collegare 3 diverse LAN dei 3 reparti operativi previsti: Reparto 1 smistamento materiali in ingresso, reparto 2 impianto di ricondizionamento Plastiche e Metalli, reparto 3 Packaging e Spedizione ai centri di trasformazione. Nel reparto 1 smistamento materiali in arrivo gli addetti hanno una postazione fissa e 10 dispositivi mobili coi quali attivano dei tag RFID dopo aver assemblato gli imballi. Con questi tag applicati i materiali vengono seguiti da un sistema gestionale nelle fasi successive e direzionati verso il reparto2. Nel reparto 2 i materiali vengono trattati chimicamente da 3 macchine aventi PC industriali a bordo, la cui produzione è monitorata (questi PC costituiscono la seconda LAN). La terza LAN è nel reparto 3 dove un addetto con una postazione fissa e un server per il DB di movimentazione, si occupa della tracciabilità di tutti i materiali nello stabilimento e prepara i documenti di trasporto in ingresso e in uscita. Esistono più discariche dove effettuare la consegna.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I

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

- Centro raccolta differenziata rifiuti
- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 19	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 20	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Assistenza Servizio Pronto Intervento GAS**

L'azienda fornitrice del servizio di distribuzione del gas desidera informatizzare la gestione dei contratti dei clienti e delle loro chiamate di segnalazione. Le tipologie degli interventi posso riguardare: guasto, manutenzione, sostituzione dispositivi o installazione. Per ogni intervento è necessario tenere traccia della data pianificata dell'intervento, degli addetti che hanno preso parte all'intervento e del suo esito.

Al personale tecnico è fornito un tablet per gli interventi sugli impianti. Progettare l'infrastruttura di comunicazione, in termini di caratteristiche dei collegamenti, dei dispositivi e dei protocolli, che permetta di trasferire le informazioni dalla sede ai tablet del personale tecnico e viceversa. Le caratteristiche generali dei componenti hardware in dotazione al personal tecnico che opera fuori sede e quelle dei componenti presenti presso la sede a supporto del sistema e la LAN aziendale.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Assistenza Servizio Pronto Intervento GAS

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

- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 20	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 21	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Online Gaming**

Implementare un gioco online. il videogioco deve tenere traccia degli accessi, delle persone con cui ha giocato e del punteggio di ogni giocata. Si salve tutte le scelte dell'utente e si implementi un sistema di matching per trovare compagni on line. Si implementi anche un sistema di punteggio e classifica

Illustrare la tecnologia di rete a supporto del sistema di gioco per poter sostenere le comunicazioni tra utenti in maniera efficiente.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Online Gaming
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 21	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query)
6) Sviluppo del software o almeno di una parte significativa
per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2) Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 22	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Contratti Calciatori**

Le relazioni relative ai contratti dei giocatori con le società di calcio devono essere organizzate in una base dati. Le squadre possono stipulare contratti con molti giocatori;un giocatore di solito ha un contratto con una solo società, ma a volte può essere condiviso in comproprietà con più società con percentuali diverse tra le società. In ogni caso il giocatore ha una sola squadra in cui effettivamente gioca. Si scrivi un programma web che permetta di vedere la carriera dei calciatori, e che permetta un accesso amministratore per l'inserimento di nuovi contratti. Il programma deve far vedere i giocatori svincolati, quelli sottocontratto e quelli in comproprietà

I dati di tutti i contratti dei giocatori vengono salvati in un server centrale accessibile in maniera sicura da tutte le società sportive. Illustrare la tecnologia per implementare tale servizio e progettare la rete LAN di una sede di una società sportiva

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I- Contratti Calciatori
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 22	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:

1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 23	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Agenzia Immobiliare**

Una agenzia immobiliare che opera a livello nazionale vuole gestire tutte le proprie attività di compravendita e di affitto. Ogni sede dell'agenzia raccoglie i dati relativi alle richieste dei clienti di una regione (affitto/vendita, tipologia di appartamento, periodo di affitto, budget, luogo di ricerca, etc.) e li confronta con gli appartamenti memorizzati nel proprio sistema. Il sistema proporrà le soluzioni adatte alle richieste.

Si vorrebbe poter permettere il coordinamento tra le diverse sedi regionali dell'agenzia in modo da poter effettuare delle richieste che non si limitino al solo ambito locale. Ogni sede deve quindi poter usufruire di un collegamento con un'altra sede per poter effettuare anche delle ricerche extra regionali. Progettare le soluzioni architetturali e sistemistiche adatte a tale sistema.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Agenzia Immobiliare

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

- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 23	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R

3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 24	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Portale per la gestione di eventi sportivi**

Una società di organizzazione di eventi sportivi desidera informatizzare la gestione di tali eventi. Si vuole creare una piattaforma per la pubblicazione su web di eventi e la promozione degli stessi sui social network. La piattaforma deve gestire la pubblicazione di eventi appartenenti a varie tipologie di sport e deve essere quindi accessibile ad associazioni che la utilizzeranno per pubblicizzare i propri eventi. La piattaforma dovrà permettere inoltre l'acquisto di biglietti relativi ad un evento.

La società è dotata di un piccolo reparto direzionale con 3 postazioni (programmatore, sistemista, contabile/amministrativo). I servizi vengono erogati su un server collocato in sede. La manutenzione e lo sviluppo del sistema vengono fatti dalla stessa società. I dipendenti potrebbero lavorare presso la sede delle società degli eventi sportivi ed inserire i dati relativi.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Portale per la gestione di eventi sportivi

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

- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 24	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite

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

dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 25	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Gestione di un museo**

Si vuole progettare un sistema per la gestione del personale che opera all'interno del museo (guide, biglietterie, vigilanza, pulizie, amministrazione), con i rispettivi orari di servizio, aree di competenza. Si vuole tenere traccia dei turni svolti dai dipendenti del museo. Si implementi una soluzione web per la gestione del museo

Il museo è disposto su due palazzine in un'area privata. In una sono presenti gli uffici(amministrazione, biglietteria, information point) e locali del museo. In un'altra uffici (magazzino) e altre locali del museo. I visitatori possono far uso dei loro dispositivi mobile collegandosi al free Wi-Fi.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Gestione di un museo
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 25	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 26	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Gestione del nuovo laboratorio di un'azienda**

Una azienda di arredamento vuole riorganizzare il proprio laboratorio manifatturiero in modo da fornire supporto informatico alle procedure di progettazione e produzione dei propri prodotti. Il sistema deve essere in grado di gestire un prodotto dalla fase di progettazione alla fase di produzione identificandolo in maniera univoca e memorizzandone le caratteristiche progettuali (tipo di arredamento, dimensioni, disegni), i tempi ed i costi di produzione legato agli ordini provenienti dai clienti. Si implementi una soluzione web che visualizzi lo stato di avanzamento del progetto

Si vuole permettere al reparto di produzione di interagire con il reparto di progettazione per favorire uno scambio di dati (es. schemi di progettazione utili nella fase di produzione) e poter tenere traccia della lavorazione del prodotto in tutte le sue fasi. Inoltre l'azienda richiede anche un servizio che permetta di rendere visibile all'esterno un catalogo dei propri prodotti.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:- **Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Gestione del nuovo laboratorio di un'azienda

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

- Nome e Cognome del candidato

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 26	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite

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

dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 27	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Smart Food**

Una nota catena di fast food ha deciso di porre in ognuna delle sue sedi dei totem presso cui è possibile effettuare gli ordini, invece che attendere al tavolo il personale. A fronte dell'ordine viene restituito uno scontrino con l'importo da pagare alla cassa. Una volta effettuato il pagamento, al cliente viene indicato un tavolo disponibile al quale attendere l'ordine che verrà servito da un cameriere. Implementare una soluzione web la gestione dei tavoli e la gestione dei camerieri che hanno evaso gli ordini.

La rete prevede postazioni fisse (le torrette; cassa, cucina) collegate ad un server per i dati. I clienti hanno la possibilità di collegarsi in Wi-Fi in modo gratuito senza autenticazione. Ogni sede dei fast-food invia i dati alla sede centrale della catena.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Smart Food
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 27	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

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

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 28	Pagina 1 di 2

La realtà d'interesse dell'elaborato si riferisce al seguente

scenario:**Poliambulatorio**

Progettare un sistema web di prenotazione visite mediche per clienti registrati con possibilità di scegliere sede, data, orario, caricamento referti di esami diagnostici e modalità di pagamento online della prestazione. Implementare una soluzione web per l'accesso del cliente e per l'accesso amministrazione. Il sistema deve prevedere una funzionalità di reminder per ogni appuntamento tramite invio di SMS o mail.

Descrivere la tecnologia, l'architettura di rete ed i protocolli utilizzati per il collegamento e lo scambio di dati tra ambulatori dislocati su diverse sedi. Descrivere la modalità di gestione dei dati di ogni sede (distribuita o centralizzata) e prevedere anche la possibilità di consultazione di tali dati da remoto. Considerare la tipologia di dati scambiati e porre i dovuti sistemi di protezione.

L'elaborato dovrà contenere nella prima pagina le seguenti informazioni:**- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**
- Articolazione Informatica
- A.S. 2020-2021
- Classe 5 I
- Poliambulatorio
- Nome e Cognome del candidato

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

Classe 5I Inf	Esame di Stato 2020-21	25 aprile 2021
ITTS O. Belluzzi – Leonardo da Vinci Rimini	**Elaborato di Informatica e Sistemi e reti** (Ordinanza n.16/2020 art.17 comma 1 punto a)	*Proff. Antonio Vallone Paolo Petrangolini*
	Candidato: 28	Pagina 2 di 2

Nello sviluppo delle due parti dell'elaborato il candidato potrà seguire la seguenteformulazione:

per lo sviluppo della parte Informatica:
1) Contestualizzazione e analisi della realtà proposta
2) Modello E/R
3) Modello LOGICO
4) Create Table di alcune tabelle complesse (es. con chiave costituita da più campi,foreign key)
5) Query per interrogazioni complesse (es. join di più tabelle, nested query) 6)
Sviluppo del software o almeno di una parte significativa

per lo sviluppo della parte di Sistemi e Reti:
1) Schema HW abbastanza dettagliato anche con note
1a) Rete aziendale: collegamento all'ISP, funzionalità del/i router, Nomi delle variearee della rete, evidenziare VLAN e IP delle reti / sotto reti
1b) Rete WAN: collegamenti LTE, collegamenti VPN, Nomi delle aree della rete2)
Configurazione logica della/e rete/i:
2a) Rete aziendale: descrizione sintetica delle VLAN (indirizzi IP), delle WLAN (serverAAA - Radius), delle LAN (indirizzi IP), della DMZ (server i indirizzi IP)2b) Rete WAN: configurazione logica LTE, delle VPN, dei dispositivi utilizzati e lorofunzionamento

3) Elenco dei server e delle loro funzionalità

4) Simulazione della rete, o almeno di una parte significativa, attraverso il softwarePacket Tracer

Ciascun candidato trasmetterà il proprio elaborato secondo le indicazioni fornite

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

dalla scuola nella circolare C197 del 20.04.2021 e seguenti (rispettando nel nome dei file e della cartella il formato: 5I_Cognome_Nome).

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 ITALIANO PREVISTI PER IL COLLOQUIO

Giovanni Verga
Da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo
Da *Novelle rusticane*: La roba
Da *I Malavoglia*: cap. XV: l'addio di 'Ntoni; caratteri generali del romanzo e novità stilistiche.

Il Decadentismo
Da *I fiori del male* di Baudelaire: L'albatro, Corrispondenze, Al lettore.
Da *Poesie* di Rimbaud: Vocali.

Giovanni Pascoli
Da *Il fanciullino*: Il fanciullo musico.
Da *Myricae*: Il lampo; Il tuono; Novembre; X Agosto; Temporale, L'assiuolo
Da *Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno.
Da *Nuovi poemetti*: La vertigine.

Gabriele D'Annunzio
Da *Il Piacere*: "Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio".
Da *Alcyone*: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto.

Guido Gozzano
La signorina Felicita (strofe III, VI, VIII).

F. T. Marinetti
Caratteri generali del "*Manifesto del Futurismo*" (punti 1-2-3-4-7-9-10)
Da "*Manifesto tecnico della letteratura futurista*" (punti 1-2-6-11).

Italo Svevo
Caratteri generali e novità del romanzo: *La coscienza di Zeno*:
La prefazione;
Il fumo;
La pagina finale.

Luigi Pirandello
Dal saggio *L'umorismo*: Il sentimento del contrario.
Da *Il fu Mattia Pascal*: Lo "strappo nel cielo di carta e la filosofia del lanternino"; "La conclusione".

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

Da *Novelle per un anno*: Ciaula scopre la luna, La carriola, La patente, Il treno ha fischiato.

Giuseppe Ungaretti
Da *L'allegria:*Commiato; In memoria; Il porto sepolto; Veglia; I fiumi; San Martino del Carso, Soldati, Mattina; Fratelli.
Da *Sentimento del tempo*: La madre.

S. Quasimodo
Da *Acque e terre*: Ed è subito sera.
Da *Giorno dopo giorno*: Alle fronde dei salici, Uomo del mio tempo

U. Saba
Dal *Canzoniere*: A mia moglie.
Da *Mediterranee*: Amai.

E. Montale
Da Ossi di seppia: I limoni; Non chiederci la parola che squadri da ogni lato; Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato.
Da Le occasioni: Non recidere, forbice, quel volto.
Da Satura: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.