



ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

A.S. 2023/2024
ISTRUZIONE TECNICA – SETTORE TECNOLOGICO
Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni
Articolazione: Informatica
Classe 5^B

DOCUMENTO del CONSIGLIO DI CLASSE
(art. 10, O.M. 22 marzo 2024 n. 55)

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Nome	Continuità nel triennio si/no
Lingua e letteratura Italiana	Esposito Irma	Si
Lingua inglese	Gaudio Ilaria	No
Storia	Esposito Irma	Si
Matematica	Zangrilli Alessandro	Si
Sistemi e reti	Marinaro Vincenzo	Si
Sistemi e reti Laboratorio	Detoma Sabatino	Si
TPSIT - Tecnologie e progettazione di sistemi informatici di Telecomunicazioni	Mastrorillo Antonio	Si
TPSIT Laboratorio	Setteducati Matteo	Si
Informatica	Melpignano Vincenzo	No
Informatica Laboratorio	Setteducati Matteo	Si
GESP - Gestione progetto, Organizzazione d'Impresa	Manfrini AnnaGaia	Si
GESP Laboratorio	Detoma Sabatino	Si
Scienze motorie e sportive	Scopece Fabio	No
Religione Cattolica	Gambino Danilo	No
Sostegno	Schiavone Laura	No

COMPOSIZIONE COMMISSIONE ESAME DI STATO

COMMISSARIO	MATERIA
INTERNO	ITALIANO
INTERNO	INFORMATICA
INTERNO	MATEMATICA
ESTERNO	SISTEMI E RETI INFORMATICHE
ESTERNO	TPSI
ESTERNO	INGLESE

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 alunni di cui 2 femmine e 11 maschi, provenienti da ambienti sociali e culturali differenti; 7 di essi sono residenti a Cerignola mentre i restanti 6 provengono da paesi limitrofi. Sono presenti tre alunni ripetenti (uno del terzo anno e due del quarto anno), un'alunna con problematiche di apprendimento DSA per la quale il Consiglio di classe ha redatto un Pdp e una seconda alunna -BES- che ha seguito la progettazione didattica della classe tramite l'elaborazione di un Pei redatto sulle sue esigenze e capacità con il supporto di una insegnante di sostegno per un totale di 9 ore settimanali.

Per quanto riguarda le relazioni sociali tra i vari alunni, il gruppo classe raramente appare ben coeso e animato da relazioni interpersonali distese e amichevoli da cui avrebbero potuto originarsi collaborazioni all'interno delle attività scolastiche.

Dal punto di vista disciplinare, gli alunni della classe hanno mostrato nel complesso un comportamento globalmente corretto e rispettoso delle regole di convivenza democratica, anche se in alcuni casi si sono verificati episodi che hanno generato momenti di disattenzione nell'ambito della partecipazione al dialogo formativo intralciato da atteggiamenti irrispettosi verso gli stessi compagni di classe e verso i docenti che hanno annotato tali comportamenti sul registro di classe.

Dal punto di vista didattico, la classe è costituita da un numero esiguo di studenti che presentano una preparazione personale complessivamente eterogenea, un'acquisizione di un metodo di studio

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

efficiente e una partecipazione attiva al dialogo formativo. La parte rimanente della classe è costituita da alunni che si sono applicati allo studio in modo non sempre costante e hanno partecipato alle diverse attività didattiche in modo poco produttivo e con accentuati momenti di distrazione, rilevando una decisa indolenza nell'apprendimento dei contenuti delle discipline tecniche anche a causa di un'applicazione non sempre regolare e metodica nello studio a casa. Altri alunni invece mostrano un rendimento non sempre proporzionato alle aspettative in talune materie, soprattutto tecniche, e che hanno necessitato di un costante supporto organizzativo da parte dei docenti per il conseguimento degli obiettivi formativi. I docenti, riguardo a questi aspetti problematici, si sono impegnati a sollecitare negli alunni l'applicazione allo studio con un coinvolgimento più alacre nelle attività didattiche con lo scopo precipuo di far maturare un metodo di studio maggiormente efficace.

Il curriculum di Storia è stato arricchito da argomenti di Storia della Tecnologia che si sono inintersecati in parte con quelli di Educazione Civica, che ha coinvolto in maniera trasversale alcune discipline, grazie alla collaborazione della prof.ssa Chicco Rita e della prof.ssa Esposito Irma.

Infine per quanto attiene la frequenza alle lezioni, si può affermare una certa regolarità per la maggioranza degli alunni, mentre per altri si possono registrare assenze ripetute per motivi di famiglia o di salute. Non di meno è da rilevare il numero elevato di ritardi nell'ingresso alla prima ora di lezione da parte di alcuni alunni.

Alla luce di tutto quanto sopra esposto il corpo docente conclude per un giudizio globalmente soddisfacente in considerazione del percorso formativo effettuato da ogni singolo alunno, il quale è riuscito, attraverso un miglioramento del proprio metodo di studi, a concludere il ciclo di studi,

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

raggiungendo le competenze previste unitamente ad una crescita personale, maturando capacità relazionali e di confronto.

L'andamento non è, invece, pienamente soddisfacente per diversi studenti che evidenziano un profitto quasi sufficiente, causato da uno scarso impegno e apatia cognitiva sia nelle attività svolte in classe sia nella rielaborazione propria di uno studio pomeridiano. Pochi sono gli studenti che hanno raggiunto e maturato competenze tali da definire un profitto discreto e conoscenze che permettono loro di affrontare le tematiche proposte.

PERCORSO FORMATIVO
ISTRUZIONE TECNICA INDIRIZZO
“Informatica e Telecomunicazioni”

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. L'indirizzo prevede le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”.

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. Nell'articolazione

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

“Telecomunicazioni” si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle infrastrutture di comunicazione e ai processi per realizzarle, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata. Il profilo professionale dell’indirizzo permette un efficace inserimento in una pluralità di contesti aziendali, con possibilità di approfondire maggiormente le competenze correlate alle caratteristiche delle diverse realtà territoriali. Ampio spazio è riservato allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono, grazie anche all’utilizzo dell’alternanza scuola-lavoro, di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore. Il quinto anno, dedicato all’approfondimento di specifiche tematiche settoriali, è finalizzato a favorire le scelte dei giovani rispetto a un rapido inserimento nel mondo del lavoro o alle successive opportunità di formazione: conseguimento di una specializzazione tecnica superiore, prosecuzione degli studi a livello universitario.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Il docente di “Lingua e letteratura italiana” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Competenze

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell’apprendimento

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

permanente.

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Lingua Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. • Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico. • Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici. • Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta. • Social network e new media come fenomeno comunicativo. • Letteratura, elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi. • Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli. • Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria. • Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari. • Criteri per la lettura di un'opera d'arte. • Beni artistici ed istituzioni culturali del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Lingua Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. • Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. • Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. • Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. • Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali. • Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi. • Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. • Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. • Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. • Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. • Identificare e contestualizzare le problematiche connesse alla conservazione e tutela dei beni culturali del territorio.

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

INGUA INGLESE

Il docente di “Lingua Inglese” concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale dell’istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Competenze

- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un’altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

Conoscenze

- Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.
- Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l’ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.
- Strategie di esposizione orale e d’interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali.
- Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.

Abilità

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell’interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro.
- Utilizzare strategie nell’interazione e nell’esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.
- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d’attualità, di studio e di lavoro.
- Comprendere idee principali, dettagli e punto

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M. FGIS048009



Unione Europea

- Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali.
- Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto.
- Lessico di settore codificato da organismi internazionali.
- Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.
- Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.

- Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.
- Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.
- Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.
- Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.
- Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.

STORIA

Il docente di "Storia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale di istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.

Competenze

- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

Conoscenze

- Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.
- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).
- Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.
- Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.
- Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico. Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: critica delle fonti).
- Radici storiche della Costituzione italiana e

Abilità

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato.
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.
- Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.
- Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.
- Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali.
- Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento.

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

<p>dibattito sulla Costituzione europea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carte internazionali dei diritti. • Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento. • Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. • Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. • Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. • Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento. • Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.
---	--

MATEMATICA

Il docente di "Matematica" concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

Competenze

- Dominare attivamente i concetti e i metodi per la risoluzione dei limiti e delle derivate semplici;
- Conoscere il concetto di derivata e saper calcolare le derivate di una funzione;
- Studiare e rappresentare funzioni nel piano cartesiano.

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ● Le funzioni e le loro proprietà ● I limiti (diverse tipologie) ● Le funzioni continue ● Il calcolo dei limiti; I limiti notevoli; Le forme indeterminate; I punti di discontinuità; Gli asintoti ● La derivata di una funzione e il suo significato geometrico, calcolo di derivate, massimi e minimi ● I teoremi sul calcolo differenziale ● Lo studio delle funzioni: campo di esistenza, segno di una funzione, asintoti, massimi e minimi. ● Flessi: studio della derivata seconda 	<ul style="list-style-type: none"> ● Classificare una funzione e definire le proprietà ● Calcolare limiti ● Calcolare derivate ● Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico ● Eseguire lo studio di una funzione

SISTEMI E RETI

La disciplina "Sistemi e reti" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente coerenti con la disciplina: cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività

Competenze

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali descrivere e comparare il

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

Conoscenze

- Tecniche di filtraggio del traffico di rete.
- Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.
- Reti private virtuali.
- Modello client/server e distribuito per i servizi di rete.
- Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.
- Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.
- Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione.

Abilità

- Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.
- Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.
- Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.
- Integrare differenti sistemi operativi in rete.

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

La disciplina "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni " concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Competenze

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Conoscenze

- Metodi e tecnologie per la programmazione di rete.
- Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo.
- Tecnologie per la realizzazione di web-service.

Abilità

- Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.
- Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche.
- Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.
- Progettare semplici protocolli di comunicazione.
- Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.

GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

La disciplina "Gestione progetto, organizzazione di impresa" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei dive

Competenze

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto. • Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema. • Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. • Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. • Ciclo di vita di un prodotto/servizio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. • Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. • Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore. • Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. • Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.

INFORMATICA

La disciplina "Informatica" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



T. C.
BEB01



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

Competenze

- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Conoscenze

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

Abilità

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

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Il docente di "Scienze Motorie" concorre a fare conseguire, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolti nei diversi ambienti.

COMPETENZE:

- Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti ed esprimere le azioni attraverso la gestualità
- Utilizzare gli stimoli percettivi per realizzare in modo idoneo ed efficace l'azione motoria richiesta
- Conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e sport individuali
- Conoscere il proprio corpo e la propria condizione fisica, le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni e del primo soccorso .

CONOSCENZE

- Conoscere il proprio corpo, la sua funzionalità e le capacità condizionali; riconoscere la differenza tra movimento funzionale ed espressivo.
- Conoscere il sistema delle capacità motorie coordinative, che sottendono la prestazione motoria e sportiva.
- Conoscere gli aspetti essenziali della terminologia, regolamento e tecnica degli sport;
- Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra e negli spazi aperti.
- Conoscere gli elementi fondamentali del primo soccorso e della alimentazione.

ABILITA'

- Percezione, consapevolezza ed elaborazione di risposte motorie efficaci e personali in situazioni semplici.
- Assumere posture corrette a carico naturale.
- Consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica
- Organizzare la fase di avviamento e di allungamento muscolare in situazioni semplici
- Praticare in modo essenziale e corretto dei giochi sportivi e degli sport individuali.
- Adottare un sano stile di vita

RELIGIONE

Competenze

Lo studente al termine del corso di studi sarà messo in grado di maturare le seguenti competenze specifiche:
- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretando correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> - ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione; - identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo; - il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo; - la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione; - il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica. 	<ul style="list-style-type: none"> - motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo; - individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; - riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo; - usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.

NUCLEI FONDAMENTALI DELLE MATERIE CARATTERIZZANTI IL CORSO DI STUDIO
(Nota MIUR 19890 del 26 novembre 2018; DECRETO 29 gennaio 2015, n. 10)

INFORMATICA

- Progettazione di basi di dati: modellazione concettuale, logica e fisica di una base di dati.
- Sistemi di gestione di basi di dati: tipologie e funzionalità.
- Linguaggi per basi di dati: creazione, manipolazione ed interrogazione di una base di dati.
- Tecnologie per il web: linguaggi lato client e lato server; realizzazione di applicazioni web anche con interfacciamento a basi di dati; principali aspetti di sicurezza delle applicazioni web.

SISTEMI E RETI

- Reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

di computer e altri dispositivi, fissi e mobili.

- Servizi di rete: modello client-server e distribuito per i servizi di rete; protocolli del livello applicativo; funzionalità, caratteristiche e configurazione di servizi applicativi; macchine e servizi virtuali.
- La sicurezza dei sistemi informatici e delle reti: tipologie di minacce e relative contromisure; tecniche crittografiche e loro applicazione; configurazione di apparati e servizi per la sicurezza delle reti e dei sistemi; principali aspetti normativi.

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

- Sviluppo di progetti informatici: strumenti per la gestione, sviluppo e documentazione di progetti informatici; rappresentazione e documentazione dei requisiti e dei componenti di un sistema e delle loro relazioni.
- Programmazione di rete: realizzazione di applicazioni su protocolli esistenti; progettazione di semplici protocolli di comunicazione a livello applicativo.
- Servizi di rete avanzati: linguaggi, tecnologie e piattaforme per la realizzazione di servizi di rete; progettazione e realizzazione di applicazioni orientate ai servizi web

METODOLOGIE DIDATTICHE PIÙ RICORRENTI

- Lezione frontale;
- Ripetizioni ed approfondimenti, attraverso esempi e applicazioni, stimolando la partecipazione degli studenti;
- Risoluzione dei problemi collegialmente, alla lavagna e al computer;
- Attività laboratoriale per l'ambito pratico;
- Recuperi in orario curricolare;
- Interscambio tra aree disciplinari.
- Metodologie per la Didattica a Distanza

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Livelli CLASSI 1^ 2^ 3^	Voto in 10mi	Livelli CLASSI 4^ 5^	CONOSCENZE (Sa)	ABILITA' (Sa applicare)	SVILUPPO DELLE COMPETENZE (Usare il sapere anche in contesti diversi)
LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	1-2	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	Gravemente errate	<i>Non sa cosa fare</i>	<ol style="list-style-type: none"> Non riesce ad gestire il sapere in contesti differenti da quelli familiari; E' disordinato/a e incoerente nella gestione del lavoro scolastico; Non ha consapevolezza del compito da svolgere; Il profilo d'uscita specifico dell'indirizzo di studi risulta non raggiunto (<i>classi terminali</i>)
			Frammentarie e gravemente lacunose	<i>Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori</i>	
LIVELLO BASE	3-4	LIVELLO BASE	Conoscenze frammentarie con errori e lacune	<i>Applica le conoscenze essenziali solo se guidato, ma con errori</i>	<ol style="list-style-type: none"> Opportunamente guidato/a riesce a mostrare concentrazione; Pur nella sostanziale discontinuità, mostra di poter gestire l'organizzazione del lavoro scolastico; Guidato è in grado di descrivere i processi adottati per la soluzione dei problemi Il profilo d'uscita specifico dell'indirizzo di studi risulta sufficientemente raggiunto (<i>classi terminali</i>)
			Conoscenze imprecise	<i>Applica le conoscenze essenziali anche autonomamente, ma con errori</i>	
	6		Conoscenze complete con imperfezioni	<i>Applica autonomamente le conoscenze essenziali, con imperfezioni</i>	
LIVELLO INTERMEDIO	7	LIVELLO INTERMEDIO	Conoscenze complete e talvolta approfondite	<i>Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni</i>	<ol style="list-style-type: none"> I contesti nuovi vedono l'alunno/a capace di sapersi orientare; Sa gestire con autonomia gli impegni di studio e i compiti affidati; E' in grado di motivare le sue scelte per la soluzione dei problemi Il profilo d'uscita specifico dell'indirizzo di studi è stato complessivamente raggiunto (<i>classi terminali</i>)
			8	Conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo	
LIVELLO AVANZATO	9		Conoscenze complete, capacità di approfondimento autonomo	<i>Applica le conoscenze in modo autonomo e corretto, anche a problemi complessi; quando è guidato trova le soluzioni</i>	<ol style="list-style-type: none"> Nelle situazioni nuove e complesse è in grado di orientarsi con sicurezza; Gestisce gli impegni con continuità e precisione; Possiede un sicuro senso critico

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

	10	LIVELLO AVANZATO	Conoscenze complete, approfondite e ampliate	<i>Applica in modo autonomo e corretto, anche a problemi complessi, le conoscenze; trova sempre soluzioni migliori</i>	operando scelte consapevoli e motivate 4. Il profilo d'uscita specifico dell'indirizzo di studi è stato pienamente raggiunto (<i>classi terminali</i>)
--	----	-------------------------	--	--	---

VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Come previsto dalla riforma dell'istruzione secondaria di secondo grado, le prove di verifica mirano ad esprimere un giudizio sulle competenze per valutare:

- i risultati ottenuti nello svolgimento di un compito (prodotto);
- le modalità con le quali tali risultati vengono conseguiti dagli studenti (processo);
- la percezione che lo studente ha del proprio lavoro (autovalutazione).

La valutazione degli apprendimenti viene realizzata secondo i seguenti criteri: conoscenze, competenze ed abilità acquisite, impegno, partecipazione al dialogo educativo e, in particolare per il primo biennio, anche i progressi registrati.

Le competenze, le abilità e le conoscenze vengono stabilite dai dipartimenti disciplinari.

Gli esiti delle prove di verifica vengono espressi con un voto che va da 1 a 10.

Negli scrutini intermedi la valutazione dei risultati raggiunti sarà formulata, in ciascuna disciplina, mediante un voto unico, come nello scrutinio finale.

Il voto è espressione di sintesi valutativa e pertanto si fonda su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate dai docenti. Gli strumenti usati sono:

- prove aperte,
- prove strutturate,
- prove semistrutturate,
- prove a domande aperte,
- colloqui e discussioni guidate,
- prove grafiche e di laboratorio;
- prove esperte/autentiche.

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

VALUT. IN DECIMI	COMPETENZE DI CITTADINANZA		SANZIONI
	COLLABORARE E PARTECIPARE	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
	INDICATORI		

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

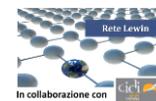
VOTO	Frequenza e puntualità	Collaborazione con docenti e con compagni	Partecipazione alle attività progettuali interne o esterne documentate	Rispetto del regolamento di Istituto e del patto di corresponsabilità	DISCIPLINARI
10	E' presente con assiduità e puntualità. Svolge gli impegni scolastici nel rispetto dei tempi	Ha un ruolo propositivo e collaborativo nel gruppo classe	Ha un approccio sempre propositivo e costruttivo alle proposte di arricchimento formativo. Svolge attività di volontariato ed altri progetti.	E' inserito/a in modo attivo nel gruppo classe; agisce con senso di responsabilità, mantenendo gli impegni.	NESSUNA NOTA DISCIPLINARE INDIVIDUALE
9		Ruolo propositivo nel gruppo classe	Partecipa assiduamente ai percorsi o progetti organizzati dall'Istituto ed è impegnato/a in attività esterne		
8	La frequenza è costante. Si registrano alcuni ritardi in ingresso e/o uscite anticipate	Partecipa con assiduità alla vita della scuola	Partecipa in modo selettivo alle iniziative scolastiche ed è attivo in impegni esterni.	Il comportamento è sostanzialmente corretto. Ha sviluppato un buon livello di autonomia.	
7	Frequenza discontinua e/o ritardi in ingresso e/o uscite anticipate	Partecipa non sempre in modo propositivo alla vita della classe	Partecipa, se si sente coinvolto/a, ad alcune iniziative scolastiche. Non è sempre presente.	Tende a disturbare e ad attrarre su di sé le attenzioni	NOTE DISCIPLINARI
6	Assenze ai limiti della soglia consentita e/o numerosi ritardi e/o uscite anticipate	Partecipa in modo alterno e necessita di frequenti richiami	Ha un atteggiamento quasi sempre svogliato. La partecipazione è quasi inesistente	L'atteggiamento è oppositivo-provocatorio. Si distrae e coinvolge il gruppo-classe.	SANZIONI DISCIPLINARI CON SOSPENSIONE
5	La valutazione del comportamento con voto inferiore a 6 decimi in sede di scrutinio intermedio o finale è decisa dal consiglio di classe nei confronti dell'alunno a cui sia stata precedentemente irrogata una sanzione disciplinare ai sensi dell'articolo 4, comma 1, del DPR 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni				COMPORTEMENTI GRAVI con sospensione oltre i 15 gg

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO
(elencare i progetti svolti dalla classe nel triennio)

Anno scolastico	Attività svolta
2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Corso sulla piattaforma WeCanJob (Moodle) • Progetto Cisco il sistema operativo LINUX
2022-2023	<ul style="list-style-type: none"> • Presso Assoform di Rimini • Auditorium scolastico laboratorio di IOT
2023-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Maker Faire Roma • Uscita didattica Barcellona • Visione Film " First Man" • Visita al Salone dello Studente • Work Shop on-line – Sentieri delle professioni • Corso di Paython su piattaforma Cisco • Incontro con L'AVIS – il valore della donazione • Open-Day: Orienta...menti per il futuro

SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ' DI EDUCAZIONE CIVICA (DM 35/2020)

Argomento	DISCIPLINE COINVOLTE
Cittadinanza Digitale	Italiano/ Storia
I Padri Costituenti	Inglese
	TPSI
	Informatica

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ' DI EDUCAZIONE CIVICA

CONOSCENZE	INDICATORI	LIVELLI DI MISURAZIONE e VALUTAZIONE	
	Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza.	INSUFFICIENTE 4	Le conoscenze sugli argomenti proposti sono episodiche, frammentarie non consolidate, recuperabili con difficoltà con l'aiuto del docente.
	Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro.	MEDIOCRE 5	Le conoscenze sono minime da consolidare con l'aiuto del docente.
		SUFFICIENTE 6	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.
		DISCRETO 7	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.
	Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni a livello locale, nazionale, internazionale.	BUONO 8	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa gestirle in modo autonomo e sa utilizzarle nel lavoro di studio
		DISTINTO 9	Le conoscenze sono esaurienti. L'alunno sa relazionarle in modo autonomo.
		OTTIMO 10	Le conoscenze sono complete. L'alunno è in grado di riutilizzarle anche con rielaborazioni autonome.
ABILITA'	Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.	INSUFFICIENTE 4	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico le abilità connesse ai temi trattati.
		MEDIOCRE 5	L'alunno mette in atto le abilità connesse a temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.
	Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline.	SUFFICIENTE 6	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.
		DISCRETO 7	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.
		BUONO 8	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.
	Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.	DISTINTO 9	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.
		OTTIMO 10	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iisrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”

Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

COMPETENZE	<p>Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti. Partecipare reattivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.</p> <p>Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.</p> <p>Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e altrui.</p>		grado di adattare al variare delle situazioni.
		INSUFFICIENTE 4	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.
		MEDIOCRE 5	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti.
		SUFFICIENTE 6	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine le consegne affidate, con il supporto degli adulti.
		DISCRETO 7	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate con l'aiuto degli adulti o il contributo dei compagni.
		BUONO 8	L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.
		DISTINTO 9	L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.
OTTIMO 10	L'alunno adotta sempre, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi.		

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN





ambito
territoriale
FG16

Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“AUGUSTO RIGHI”
Via A. Rosati, 3 - 71042 Cerignola (FG) - C. F. 81002570711 - C. M.
FGIS048009



Unione Europea

IL CONSIGLIO DI CLASSE ALL'UNANIMITÀ'

Disciplina	Nome
Lingua e letteratura Italiana	Esposito Irma
Lingua inglese	Gaudio Ilaria
Storia	Esposito Irma
Matematica	Zangrilli Alessandro
Sistemi e reti	Marinaro Vincenzo
Sistemi e reti Laboratorio	Detoma Sabatino
TPSIT - Tecnologie e progettazione di sistemi informatici di Telecomunicazioni	Mastrorillo Antonio
TPSIT Laboratorio	Setteducati Matteo
Informatica	Melpignano Vincenzo
Informatica Laboratorio	Setteducati Matteo
Educazione Civica	Chicco Rita
GESP - Gestione progetto, Organizzazione d'Impresa	Manfrini AnnaGaia
GESP Laboratorio	Detoma Sabatino
Scienze motorie e sportive	Scopece Fabio
Religione Cattolica	Gambino Danilo
Docente di sostegno	Schiavone Laura

Cerignola, 08/05/2024

LA DIRIGENTE

Maria Rosaria Albanese

Allegati:

- Programmi svolti;
- Profilo educativo culturale e professionale degli istituti tecnici
- Altra documentazione

Tel :0885/420344 Fax:0885/423431 Sito web:www.iissrighi.edu.it
e-mail: fgis048009@istruzione.it pec:fgis048009@pec.istruzione.it



Istituto Tecnico Tecnologico, indirizzi:
Informatica e Telecomunicazioni (corso diurno e percorso di secondo livello)
Elettronica ed Elettrotecnica/Automazione – Chimica, Materiali e Biotecnologie
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

RETE LEWIN

