



## **I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"**

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

EMail: [leis04900g@istruzione.it](mailto:leis04900g@istruzione.it) - pec: [leis04900g@pec.istruzione.it](mailto:leis04900g@pec.istruzione.it)

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

---

*(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)*

**Classe QUINTA**

**Sez. B**

**Corso**

**TECNOLOGICO/INFORMATICA**

***ALLEGATO B***

**RELAZIONE FINALE**

**Prof.: DE SPIRITO ANTONIO**

**Materia d'insegnamento**

**LABORATORIO DI SISTEMI E RETI**

**Anno Scolastico 2020/21**

## **CONOSCENZE**

La classe è composta da 14 alunni di cui 13 provenienti dalla Classe IV B dell'A.S. 2019/2020 e uno che si è unito al gruppo classe dopo aver superato gli esami integrativi. Un gruppo di allievi ha dimostrato alcune difficoltà con l'uso appropriato dei Comandi CLI per la programmazione dei router, utili per la realizzazione e la configurazione di VLAN, VPN, Firewall e DMZ.

La maggior parte degli allievi ha raggiunto nel complesso un livello di preparazione sufficiente, solo in pochi possiedono una conoscenza completa e padronanza nella programmazione dei firewall.

## **COMPETENZE**

La maggior parte della classe sa:

- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici e di telecomunicazione e sceglierli in base alle loro caratteristiche funzionali;
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- Gestire progetti e relativa documentazione, secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- 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 le reti e gli strumenti informatici e/o visivi e/o multimediali nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare (con un forte riferimento a piattaforme, forum, etc);
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;

## **CAPACITA'**

Gli allievi si attestano mediamente su un livello quasi discreto nella programmazione dei router e alcuni, per produrre proficuamente, devono essere orientati e/o sollecitati. Quasi tutti sanno, individuare la tipologia e la topologia di rete che è più appropriata nel contesto progettuale, progettare una rete LAN, attenersi agli standard e stabilire il piano di indirizzamento ed i servizi da attivare all'interno di un sistema informativo in cui si è chiamati ad operare e sa individuare le misure per prevenire le minacce di rete. In base al tipo dei dati trattati sa attivare le misure minime e stabilire quelle idonee da rispettare in linea a quanto stabilito dalla legge sulla Privacy.

Tutti gli allievi sanno accedere con padronanza alla rete Internet e attivare proficuamente i principali servizi applicativi.

## **METODOLOGIE**

Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, discussioni guidate e libere, problem solving. Didattica a distanza tramite varie piattaforme come Google GSUITE e Microsoft TEAMS che hanno consentito la condivisione di materiale autoprodotta dal docente, nonché videolezioni, dispense, esercizi guidati.

Sotto il profilo metodologico si è fatto ricorso alle lezioni frontali stimulate dalla lettura e commento di appunti predisposti dal docente, sintesi dei capitoli del libro di testo, integrato da altri testi e materiale predisposto dal docente o scaricato da Internet.

L'attività pratica di laboratorio ha previsto l'implementazione e la realizzazione delle soluzioni software dei problemi analizzati e discussi in aula ed esercitazioni pratiche per la realizzazione e gestione di una rete LAN.

Durante le previste ore di esercitazione è stato usato il laboratorio denominato "Robotica", posto al primo piano dell'Istituto e composto da n. 22 postazioni di lavoro interconnesse con PC operanti in ambiente Windows. Dal mese di Novembre le attività pratiche sono proseguite in Dad grazie all'utilizzo di software di simulazione.

## **TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Prove scritte, verifiche orali, domande dal posto, discussioni, osservazioni stimolate, lavoro in laboratorio e lavoro domestico e test online sulle piattaforme DAD. Relativamente al tipo di prove scritte sono stati proposti quesiti a risposta multipla e spesso quesiti a risposta aperta. Le prove orali effettuate hanno avuto carattere di colloquio individuale e di gruppo, interventi dal posto ed alla lavagna.

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alla tabella di valutazione deliberata dal collegio dei Docenti e alle griglie relative al periodo in DAD.

## **MATERIALI DIDATTICI**

Testo adottato, appunti, materiale multimediale, laboratorio di robotica, testi integrativi

Il testo adottato è:

**“SISTEMI E RETI” – VOL. 3 - L. LORUSSO / E. BIANCHI – Ed. HOEPLI**

Materiali digitali e testi forniti del docente - Appunti e fotocopie.

Laboratorio multimediale. - Lavagna Interattiva Multimediale.

**Il docente**

-----