



## **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

E-Mail: [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. A**

**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 17 alunni tutti provenienti dalla Classe IV A dell'A.S. 2019/2020. 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 discreto, 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 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 costantemente 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.

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

Prove scritte, verifiche orali, domande dal posto, discussioni, osservazioni stimulate, 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  
Antonio De Spirito