BACHELOR'S DEGREE IN LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (REVISED) (BLIS)

Term-End Examination June, 2023 BLI-224: ICT FUNDAMENTALS

Time: 1½ Hours Maximum Marks: 35

Note: This question paper is in two Parts. Attempt both Parts as per instructions given therein.

Illustrate your answer with suitable examples and diagrams, wherever necessary.

Write the relevant number before writing the answer.

Part-I

- 1. Answer any *three* questions in about 250 words each: $3\times5=15$
 - (i) What is Analog Communication? Explain in brief about asynchronous and synchronous communication.

[2] BLI-224

- (ii) Discuss any *two* of the following network topologies with suitable illustrations:
 - (a) Internet Layer
 - (b) Application Layer
 - (c) Interface Layer
- (iii) What is RDBMS ? Explain its functionalities to share the data.
- (iv) Explain the various services and applications in NEIS.
- (v) Describe different interactive distributed services.

Part-II

- 2. Write notes on any *five* of the following in about **150** words each: $5\times4=20$
 - (i) Boolean operators
 - (ii) Markup Languages
 - (iii) Interoperability

- (iv) SONET Hierarchy
- (v) Web security
- (vi) Architecture of DBMS
- (vii) Web browsers and Web editors
- (viii) Convergence Architecture

BLI-224

पुस्तकालय और सचना विज्ञान में स्नातक उपाधि संशोधित

(बी. एल. आई. एस.) सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

बी. एल. आई.-224 : सचना संचार प्रौद्योगिकी के मल तत्व

समय : 1½ घण्टे

अधिकतम अंक : 35

नोट: प्रश्न-पत्र दो भागों में विभाजित है। दिए गए निर्देशों के अनुसार दोनों भागों को हल कीजिए। जहाँ कहीं आवश्यक हो उपयुक्त उदाहरण और आरेखों से अपने उत्तर को स्पष्ट कीजिए। उत्तर लिखने से पूर्व सम्बन्धित प्रश्न संख्या अवश्य लिखिए।

भाग—I

- किन्हीं *तीन* प्रश्नों क उत्तर 250 शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए:
 - (i) एनालॉग संप्रेषण क्या है ? अतुल्यकालिक एवं तुल्यकालिक संप्रेषण की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।
 - (ii) निम्नलिखित में से किन्हीं दा नेटवर्क टोपोलॉजी की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए :
 - (क) इंटरनेट स्तर (परत)
 - (ख) अनुप्रयोग स्तर (परत)
 - (ग) अंतराफलक स्तर (परत)
 - (iii) आर. डो. बी. एम. एस. क्या है ? डाटा साझा करने में इसकी कार्यप्रणाली की व्याख्या कीजिए।
 - (iv) एन. ई. आई. एस. की विविध सेवाओं और अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए।
 - (v) विविध अंत:क्रियात्मक वितरित सेवाओं के बारे में चर्चा कीजिए।

भाग—II

- 2. निम्नलिखित में से किन्हीं \mathbf{v} पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ (प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में) लिखिए : $5\times4=20$
 - (i) बूलियन संकारक
 - (ii) मार्कअप भाषा
 - (iii) अंत:परिचालनीयता
 - (iv) सोनेट (SONET) पदानुक्रम
 - (v) वेब सुरक्षा
 - (vi) डी.बी.एम.एस. संरचना
 - (vii) वेब ब्राउजर और वेब एडिटर
 - (viii) अभिसरण संरचना