

**लोक सेवा आयोग**  
**संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अन्तर्कित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम**

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :-	लिखित परीक्षा (Written Examination)	पूर्णाङ्क :- २००
द्वितीय चरण :-	(क) प्रयोगात्मक परीक्षा (Practical Examination)	पूर्णाङ्क :- ५०
	(ख) अन्तर्वार्ता (Interview)	पूर्णाङ्क :- ३०

**परीक्षा योजना (Examination Scheme)**

प्रथम चरण : लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या × अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन (General Awareness & Public Management)	१००	४०	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२० प्रश्न × २ अङ्क	४५ मिनेट
	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)					३० प्रश्न × २ अङ्क	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)	१००	४०	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)	१२ प्रश्न × ५ अङ्क ४ प्रश्न × १० अङ्क	२ घण्टा १५ मिनेट

द्वितीय चरण : प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्ता (Practical Examination & Interview)

पूर्णाङ्क :- ८०

पत्र /विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
प्रयोगात्मक परीक्षा (Practical Examination)	५०	२५	प्रयोगात्मक (Practical)	४५ मिनेट
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		मौखिक (Oral)	

**द्रष्टव्य :**

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ।
- लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ, सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ। तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग सकिने छ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ।
- प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुटाछुटै हुनेछ। तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ। तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षरहरू (Capital letters): A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ। सानो अक्षरहरू (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन।
- विषयगत प्रश्नहरूको हकमा तोकिएको अंकको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुईभन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोधन सकिने छ।
- विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुटाछुटै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ।

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला  
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

१०. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अड्क र अड्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
११. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्भनु पर्दछ ।
१२. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनोट भएका उम्मेदवारलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
१३. यस भन्दा अगाडि लागू भएको माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ ।
१४. पाठ्यक्रम लागू मिति : - २०८०/१०/२२

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

### प्रथम पत्र (Paper I) :-

#### सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

##### भाग (Part I) :

###### सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन

###### (General Awareness and Public Management)

खण्ड (Section - A) : (१० प्रश्न × २ अङ्क = २० अङ्क)

#### १. सामान्य ज्ञान (General Awareness)

- १.१ नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरू
- १.२ नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- १.३ नेपालको आर्थिक अवस्था र चालु आवधिक योजना सम्बन्धी जानकारी
- १.४ जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदुषण, जलवायु परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- १.५ मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरू
- १.६ जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- १.७ नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- १.८ संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्बन्धी जानकारी
- १.९ क्षेत्रीय संगठन (सार्क, बिमस्टेक, आसियान र युरोपियन संघ) सम्बन्धी जानकारी
- १.१० राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरू

खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न × २ अङ्क = २० अङ्क)

#### २. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)

##### २.१ कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)

- २.१.१ कार्यालय (Office) : परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
- २.१.२ सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरू
- २.१.३ कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार
- २.१.४ कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन
- २.१.५ कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure) : पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), फाइलिङ (Filing), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू
- २.१.६ अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)

##### २.२ निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरू

- २.२.१ निजामती सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रक्रियाहरू
- २.२.२ कर्मचारीको नियुक्ति, सरुवा, बढुवा, विदा, विभागीय सजाय र अवकाश
- २.२.३ कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण, नैतिक दायित्व र कर्तव्यहरू

##### २.३ संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय सम्बन्धी जानकारी

- २.४ संवैधानिक निकाय सम्बन्धी जानकारी
- २.५ सरकारी बजेट, लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- २.६ सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरू
- २.७ मानव अधिकार, सुशासन र सूचनाको हक सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- २.८ सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter)
- २.९ व्यवस्थापनको अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी
- २.१० मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

### भाग (Part II) :-

#### सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - Knowledge)

(३० प्रश्न × २ अङ्क = ६० अङ्क)

### 1. Computer Fundamentals

- 1.1. Definition, History, Generation, Characteristics, Types & Applications of Computers
- 1.2. Overview of a computer system
  - 1.2.1. Data and data processing
  - 1.2.2. Hardware: Definition; Input Unit, CPU, Output Unit; Storage devices: Primary & Auxiliary Memory
  - 1.2.3. Software: Definition; Types of Software; Programming Language& its types
  - 1.2.4. Firmware and Cache Memory
- 1.3. Concept of Multimedia
- 1.4. File Management
  - 1.4.1. Physical Structure of the disk
  - 1.4.2. Concept of File and folder
  - 1.4.3. Type of files and file extensions
- 1.5. Introduction to ASCII and Unicode standards

### 2. Operating System

- 2.1. Introduction to Operating System
- 2.2. Types of Operating System
- 2.3. Functions of Operating Systems
- 2.4. Command Line operation (e.g. copy command, move command, command to view and set different file attributes, etc.)
- 2.5. Windows Operating System
  - 2.5.1. Introduction to Graphical User Interface (GUI)
  - 2.5.2. Basic Windows Elements - Desktop, Taskbar, My Computer, Recycle Bin,
  - 2.5.3. Starting and shutting down Windows
  - 2.5.4. File Management with Windows Explorer
  - 2.5.5. Windows applications: (Control Panel, Character Map, Paint)
  - 2.5.6. Finding files of folders and saving the result
  - 2.5.7. Starting a program by command line operation
  - 2.5.8. Changing window settings: Adding/Removing programs; Clearing the contents of document menu; Customizing the taskbar; Control panel items
  - 2.5.9. Creating shortcut (icons) on desktop
  - 2.5.10. System tools:disk scanning, disk defragmenter, backup, restore, format

### 3. Word Processing

- 3.1. Concept of Word Processing
- 3.2. Creating, Saving, Opening, Previewing and Printing documents; Changing Default settings
- 3.3. Elements of Word Processing Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars)
- 3.4. Copying, Moving, Deleting and Formatting text (Font, Size, Color, Alignment, line & paragraph spacing); Finding and Replacing text; Setting Page Layout
- 3.5. Creating lists with Bullets and Numbering
- 3.6. Creating and Manipulating Tables; Borders and Shading

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 3.7. Use of Indentation and Tab Setting; Creating Newspaper Style Documents using Column
- 3.8. Inserting Header, Footer, Footnotes, Endnotes, Page Numbers, File, Page break, Section break, Graphics, Pictures, Charts, Word Art, Symbols & Organization Chart
- 3.9. Mail Merge
- 3.10. AutoCorrect, Spelling and Grammar Checking, and Thesaurus
- 3.11. Security Technique of Documents
- 3.12. Familiarity with Devanagari fonts

## 4. Electronic Spreadsheet

- 4.1. Concept of Electronic Spreadsheet
- 4.2. Organization of Electronic Spreadsheet application (Cells, Rows, Columns, Worksheet, Workbook and Workspace)
- 4.3. Creating, Opening, Saving, Page Setting, Previewing and Printing Work Book; Changing default options
- 4.4. Elements of Electronic Spreadsheet Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars)
- 4.5. Editing, Copying, Moving, Deleting Cell Contents; Formatting Cells (Font, Border, Pattern, Alignment, Number and Protection); Formatting Rows, Column and Sheets
- 4.6. Using Formula - Relative Cell and Absolute Cell Reference
- 4.7. Using basic Functions
- 4.8. Generating Series; Sorting and Filtering Data; Summarizing Data with Sub Totals
- 4.9. Creating Charts
- 4.10. Inserting Header and Footer
- 4.11. Spell Checking
- 4.12. Importing data from and Exporting into other formats
- 4.13. Familiarity with Devanagari fonts

## 5. Database System

- 5.1. Introduction to Data, Database and DBMS
- 5.2. Basic Concept of Tables, Fields, Records, Relationships and Indexing
- 5.3. Introduction to database application
  - 5.3.1. Data Types
  - 5.3.2. Creating, Modifying & Deleting Tables
  - 5.3.3. Establishing relationships among tables
  - 5.3.4. Formatting and validating field data
  - 5.3.5. Inserting, Modifying, and deleting data
  - 5.3.6. Creating, Modifying, Deleting and Using simple Queries / Forms / Reports

## 6. Presentation System

- 6.1. Introduction to presentation application
- 6.2. Creating, Opening & Saving Slides
- 6.3. Formatting Slides
- 6.4. Slide Show
- 6.5. Animation
- 6.6. Inserting Built-in picture, Picture, Table, Chart, Graphs, and Organization Chart etc.

## 7. Web Designing and Social Media

- 7.1. Introduction to Web Page and CMS (Content Management System)

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

### 7.2. Designing Simple Webpage with HTML

7.2.1. HTML Document

7.2.2. HTML Tags

7.2.3. Working with Text, Hyperlinks, Images, Lists, Forms, Tables, Frames, etc.

### 7.3. Familiarity with Cascading Style Sheet, Rich Site Summary and social networking

### 7.4. Use of Social Media in governance

7.4.1. Introduction to Social Media

7.4.2. Social Media Platforms

7.4.3. Applications in government organizations

7.4.4. Operating and Managing Social Media

## 8. Computer Network

8.1. Basic Networking: definition, types, and topologies

8.2. Connectivity and media: Network cables and connectors

8.3. Introduction to Network Devices (Hub, Switch, Router, Gateway etc.)

8.4. Network cabling and cable testing

8.5. Familiarity with IP Addressing, subnet mask, gateway, DNS, static and dynamic address assignment

8.6. Application of Network utilities (e.g. IPCONFIG, PING, TRACERT, NSLOOKUP)

8.7. Concept of E-mail / Internet / Extranet/Intranet, World Wide Web (WWW)

8.8. Familiarity with internet browsers (Internet explorer, Firefox, Opera, Safari, Google Chrome, etc.)

8.9. Familiarity with Cloud-based services (Dropbox, Google Cloud, iCloud, etc.)

## 9. Cyber Security

9.1. Introduction to Cyber Security

9.2. Common security threats: Social engineering; Distributed Denial of Services; Malwares: Phishing, Spyware, Viruses, Worms, Trojans, etc.

9.3. Security Mechanisms

9.3.1. Identity and Access Control

9.3.2. Use of Firewalls, IDS and IPS

9.3.3. Email Filtering

9.3.4. Use of antivirus software

9.4. Digital Signature: Concept and Applications

## 10. Hardware Maintenance and Troubleshooting

10.1. Configure Power Supply, Motherboard and System Devices, BIOS settings, input/output devices, UPS

10.2. Types and features of display devices (CRT, LCD, LED, Plasma)

10.3. Connector types (BNC, RJ45, HDMI) and associated cables

10.4. Troubleshooting of computer and its peripherals (keyboard, mouse, printer, scanner, speaker)

10.5. Troubleshooting of connectivity (cables, network, etc)

10.6. Installation and Troubleshooting of operating system (Windows, Linux etc.)

10.7. Installation of Device Drivers, Configuration and Installation of Application Programs and System Restore.

10.8. Data Backup: Concept and Methods

**लोक सेवा आयोग**  
**संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला  
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम**

## 11. Relevant Legislations and Institutions

- 11.1. ICT Policy, 2072
- 11.2. Electronic Transaction Act, 2063
- 11.3. Information Technology Emergency Response Team (ITERT) Operation and Management Directive, 2075
- 11.4. Government Website Development and Management Directive, 2078
- 11.5. Roles of related Institutions:
  - 11.5.1. Ministry of Communication and Information Technology
  - 11.5.2. Department of Information technology
  - 11.5.3. National Information Technology Center / Government Integrated Data Center
  - 11.5.4. Security Operation/Monitoring Center

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिने छ ।

प्रथम पत्र (वस्तुगत)					
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्कभार	प्रश्न संख्या × अङ्क
<b>I</b>	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न × २ अङ्क = २०
	(B)	सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)		२०	१० प्रश्न × २ अङ्क = २०
<b>II</b>	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		६०	३० प्रश्न × २ अङ्क = ६०

प्रथम पत्रको **भाग (Part II)** सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based -knowledge) को पाठ्यक्रमका इकाईबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरू सोधिने छ ।

Topics	No. of Questions
1. Computer Fundamentals	3
2. Operating System	2
3. Word processing	4
4. Electronic Spreadsheet	3
5. Database Management System	3
6. Presentation System	2
7. Web Designing and Social Media	2
8. Computer network	2
9. Cyber security	3
10. Hardware Maintenance and Troubleshooting	2
11. Related Legislations and Institutions	4
Total:	30

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

## द्वितीय पत्र (Paper II) :-

### सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)

#### खण्ड (Section) (A) : - ५० अड्क

## 1. Computer Fundamentals

- 1.1. Definition, History, Generation, Characteristics, Types & Applications of Computers
- 1.2. Overview of a computer system
  - 1.2.1. Data and data processing
  - 1.2.2. Hardware: Definition; Input Unit, CPU, Output Unit; Storage devices: Primary & Auxiliary Memory
  - 1.2.3. Software: Definition; Types of Software; Programming Language& its types
  - 1.2.4. Firmware and Cache Memory
- 1.3. Concept of Multimedia
- 1.4. File Management
  - 1.4.1. Physical Structure of the disk
  - 1.4.2. Concept of File and folder
  - 1.4.3. Type of files and file extensions
- 1.5. Introduction to ASCII and Unicode standards

## 2. Operating System

- 2.1. Introduction to Operating System
- 2.2. Types of Operating System
- 2.3. Functions of Operating Systems
- 2.4. Command Line operation (e.g. copy command, move command, command to view and set different file attributes, etc.)
- 2.5. Windows Operating System
  - 2.5.1. Introduction to Graphical User Interface (GUI)
  - 2.5.2. Basic Windows Elements - Desktop, Taskbar, My Computer, Recycle Bin,
  - 2.5.3. Starting and shutting down Windows
  - 2.5.4. File Management with Windows Explorer
  - 2.5.5. Windows applications: (Control Panel, Character Map, Paint)
  - 2.5.6. Finding files of folders and saving the result
  - 2.5.7. Starting a program by command line operation
  - 2.5.8. Changing window settings: Adding/Removing programs; Clearing the contents of document menu; Customizing the taskbar; Control panel items
  - 2.5.9. Creating shortcut (icons) on desktop
  - 2.5.10. System tools:disk scanning, disk defragmenter, backup, restore, format

## 3. Word Processing

- 3.1. Concept of Word Processing
- 3.2. Creating, Saving, Opening, Previewing and Printing documents; Changing Default settings
- 3.3. Elements of Word Processing Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars)
- 3.4. Copying, Moving, Deleting and Formatting text (Font, Size, Color, Alignment, line & paragraph spacing); Finding and Replacing text; Setting Page Layout
- 3.5. Creating lists with Bullets and Numbering
- 3.6. Creating and Manipulating Tables; Borders and Shading
- 3.7. Use of Indentation and Tab Setting; Creating Newspaper Style Documents using Column

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 3.8. Inserting Header, Footer, Footnotes, Endnotes, Page Numbers, File, Page break, Section break, Graphics, Pictures, Charts, Word Art, Symbols & Organization Chart
- 3.9. Mail Merge
- 3.10. AutoCorrect, Spelling and Grammar Checking, and Thesaurus
- 3.11. Security Technique of Documents
- 3.12. Familiarity with Devanagari fonts

## 4. Electronic Spreadsheet

- 4.1. Concept of Electronic Spreadsheet
- 4.2. Organization of Electronic Spreadsheet application (Cells, Rows, Columns, Worksheet, Workbook and Workspace)
- 4.3. Creating, Opening, Saving, Page Setting, Previewing and Printing Work Book; Changing default options
- 4.4. Elements of Electronic Spreadsheet Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars)
- 4.5. Editing, Copying, Moving, Deleting Cell Contents; Formatting Cells (Font, Border, Pattern, Alignment, Number and Protection); Formatting Rows, Column and Sheets
- 4.6. Using Formula - Relative Cell and Absolute Cell Reference
- 4.7. Using basic Functions
- 4.8. Generating Series; Sorting and Filtering Data; Summarizing Data with Sub Totals
- 4.9. Creating Charts
- 4.10. Inserting Header and Footer
- 4.11. Spell Checking
- 4.12. Importing data from and Exporting into other formats
- 4.13. Familiarity with Devanagari fonts

## 5. Database System

- 5.1. Introduction to Data, Database and DBMS
- 5.2. Basic Concept of Tables, Fields, Records, Relationships and Indexing
- 5.3. Introduction to database application
  - 5.3.1. Data Types
  - 5.3.2. Creating, Modifying & Deleting Tables
  - 5.3.3. Establishing relationships among tables
  - 5.3.4. Formatting and validating field data
  - 5.3.5. Inserting, Modifying, and deleting data
  - 5.3.6. Creating, Modifying, Deleting and Using simple Queries / Forms / Reports

खण्ड (Section) (B) : - ५० अङ्क

## 6. Presentation System

- 6.1. Introduction to presentation application
- 6.2. Creating, Opening & Saving Slides
- 6.3. Formatting Slides
- 6.4. Slide Show
- 6.5. Animation
- 6.6. Inserting Built-in picture, Picture, Table, Chart, Graphs, and Organization Chart etc.

## 7. Web Designing and Social Media

- 7.1. Introduction to Web Page and CMS (Content Management System)
- 7.2. Designing Simple Webpage with HTML

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

### 7.2.1. HTML Document

### 7.2.2. HTML Tags

### 7.2.3. Working with Text, Hyperlinks, Images, Lists, Forms, Tables, Frames, etc.

### 7.3. Familiarity with Cascading Style Sheet, Rich Site Summary and social networking

### 7.4. Use of Social Media in governance

#### 7.4.1. Introduction to Social Media

#### 7.4.2. Social Media Platforms

#### 7.4.3. Applications in government organizations

#### 7.4.4. Operating and Managing Social Media

## 8. Computer Network

### 8.1. Basic Networking: definition, types, and topologies

### 8.2. Connectivity and media: Network cables and connectors

### 8.3. Introduction to Network Devices (Hub, Switch, Router, Gateway etc.)

### 8.4. Network cabling and cable testing

### 8.5. Familiarity with IP Addressing, subnet mask, gateway, DNS, static and dynamic address assignment

### 8.6. Application of Network utilities (e.g. IPCONFIG, PING, TRACERT, NSLOOKUP)

### 8.7. Concept of E-mail / Internet / Extranet/Intranet, World Wide Web (WWW)

### 8.8. Familiarity with internet browsers (Internet explorer, Firefox, Opera, Safari, Google Chrome, etc.)

### 8.9. Familiarity with Cloud-based services (Dropbox, Google Cloud, iCloud, etc.)

## 9. Cyber Security

### 9.1. Introduction to Cyber Security

### 9.2. Common security threats: Social engineering; Distributed Denial of Services; Malwares: Phishing, Spyware, Viruses, Worms, Trojans, etc.

### 9.3. Security Mechanisms

#### 9.3.1. Identity and Access Control

#### 9.3.2. Use of Firewalls, IDS and IPS

#### 9.3.3. Email Filtering

#### 9.3.4. Use of antivirus software

### 9.4. Digital Signature: Concept and Applications

## 10. Hardware Maintenance and Troubleshooting

### 10.1. Configure Power Supply, Motherboard and System Devices, BIOS settings, input/output devices, UPS

### 10.2. Types and features of display devices (CRT, LCD, LED, Plasma)

### 10.3. Connector types (BNC, RJ45, HDMI) and associated cables

### 10.4. Troubleshooting of computer and its peripherals (keyboard, mouse, printer, scanner, speaker)

### 10.5. Troubleshooting of connectivity (cables, network, etc)

### 10.6. Installation and Troubleshooting of operating system (Windows, Linux etc.)

### 10.7. Installation of Device Drivers, Configuration and Installation of Application Programs and System Restore.

### 10.8. Data Backup: Concept and Methods

## 11. Relevant Legislations and Institutions

### 11.1. ICT Policy, 2072

## लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 11.2. Electronic Transaction Act, 2063
- 11.3. Information Technology Emergency Response Team (ITERT) Operation and Management Directive, 2075
- 11.4. Government Website Development and Management Directive, 2078
- 11.5. Roles of related Institutions:
  - 11.5.1. Ministry of Communication and Information Technology
  - 11.5.2. Department of Information technology
  - 11.5.3. National Information Technology Center / Government Integrated Data Center
  - 11.5.4. Security Operation/Monitoring Center

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिनेछ ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)					
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्गभार	छोटो उत्तर	लामो उत्तर
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based-Knowledge)	(A)	५०	६ प्रश्न $\times$ ५ अङ्ग = ३०	२ प्रश्न $\times$ १० अङ्ग = २०
		(B)	५०	६ प्रश्न $\times$ ५ अङ्ग = ३०	२ प्रश्न $\times$ १० अङ्ग = २०

### लोक सेवा आयोग

संघीय संसद सेवा, सूचना प्रविधि समूह, राजपत्र अनंकित प्रथम श्रेणी, कम्प्यूटर अपरेटर पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रयोगात्मक परीक्षाका प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन्।

	Topics	No. of Questions	Marks	Time (Minutes)
1	Devnagari Typing	1	5	5
2	English Typing	1	5	5
3	Word processing	1	12	
4	Electronic Spreadsheet	1	12	
5	Database Management System	1	6	
6	Presentation System	1	5	
7	Web Page Designing	1	5	
	Total:-	7	50	45