

## लोक सेवा आयोग

**राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि 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 सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Awareness & General Aptitude Test)	१००	४०	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२५ प्रश्न × २ अङ्क
	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based - knowledge)					२५ 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**

पत्र / विषय	पूर्णाङ्क	उर्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
प्रयोगात्मक परीक्षा	५०	२५	प्रयोगात्मक (Practical)	४५ मिनेट
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	-

#### **द्रष्टव्य :**

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा 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। तर द्वितीय पत्रमा Fundamentals of Human Rights सम्बन्धी विषयबस्तुबाट १० अंकको एक प्रश्न अंग्रेजी भाषामा सोधिनेछ र परीक्षार्थीले त्यस प्रश्नको उत्तर पनि अंग्रेजी भाषा नै दिनु पर्नेछ।
- प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुडाछुडै हुनेछ। तर एकैदिनमा परीक्षा लिइनेछ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिइएमा 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 प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन।
- परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन।

## लोक सेवा आयोग

**राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम**

९. विषयगत प्रश्नहरूको हकमा तोकिएको अंकको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोधन सकिने छ ।
१०. विषयगत प्रश्न हुनेका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
११. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अड्क र अड्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
१२. 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 ।
१३. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
१४. यस भन्दा अगाडि लागु भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ ।
१५. पाठ्यक्रम लागू मिति : - २०७९/१०/२३ गते देखि

**लोक सेवा आयोग**  
राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

**प्रथम पत्र (Paper I) :-**

**सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान**

**भाग (Part I) :**

**सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण**

**(General Awareness and General Aptitude Test)**

**खण्ड (Section - A) : (१५ प्रश्न × २ अङ्क = ३० अङ्क)**

**१. सामान्य ज्ञान (General Awareness) (१६ अङ्क)**

- १.१ नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरु
- 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 उपलब्धिहरु
- १.६ जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- १.७ नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरु)
- १.८ संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्बन्धी जानकारी
- १.९ क्षेत्रीय संगठन (सार्क, विमस्टेक, आसियान र युरोपियन संघ) सम्बन्धी जानकारी
- १.१० राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरु
- १.११ मानव अधिकारको आधारभूत अवधारणा, ऐतिहासिक विकासक्रम, राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग र मानव अधिकार संस्थाहरु

**२. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management) (१४ अङ्क)**

**२.१ कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)**

- २.१.१ कार्यालय (Office) : परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार
- २.१.२ सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरु
- 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), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु
- २.१.६ अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)

**२.२ सार्वजनिक सेवा र सार्वजनिक सेवा प्रवाह**

- २.२.१ सार्वजनिक सेवा : अर्थ, महत्व र किसिम
- २.२.२ सार्वजनिक सेवा प्रवाह : अर्थ र महत्व
- २.२.३ सार्वजनिक सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका / माध्यमहरु
- २.२.४ सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सेवा प्रदायकको भूमिका र सेवाग्राहीको अधिकार तथा दायित्व
- २.२.५ सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter) : महत्व र आवश्यकता

**२.३ सरकारी बजेट, लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी**

**२.४ व्यवस्थापनको अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी**

**२.५ मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिक कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन**

**लोक सेवा आयोग**  
राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

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

**3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)**

- 3.1 **शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test)** : यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरूपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पंक्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ ।
- 3.2 **संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test)** : यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरूपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अंकगणितीय तर्क / क्रिया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ ।
- 3.3 **अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test)** : यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरूपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरुको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरु समावेश गरिनेछ ।
- 3.4 **रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test)**: रुजु गर्ने (Verification test) परीक्षणमा तथ्यांक, संख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रुटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन् । फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र संख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रक्रियालाई वर्णमालाक्रम, संख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन् ।
- 3.5 **निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test)**: निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएको लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरु समावेश हुनेछन् । विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा संख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरु समावेश हुनेछन् ।

**भाग (Part II) :-**

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

**(२५ प्रश्न× २ अङ्क = ५० 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

## लोक सेवा आयोग

राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

- 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
- 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

## लोक सेवा आयोग

राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

- 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)
- 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

**लोक सेवा आयोग**  
**राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
 सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम**

- 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
- 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 प्रश्नहरु सोधिने छ ।

प्रथम पत्र (वस्तुगत)					
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्गभार	प्रश्न संख्या × अङ्ग
<b>I</b>	(A)	सामान्य ज्ञान (General Awareness)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	३०	१५ प्रश्न × २ अङ्ग = ३०
	(B)	सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)		२०	१० प्रश्न × २ अङ्ग = २०
<b>II</b>	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		५०	२५ प्रश्न × २ अङ्ग = ५०

## लोक सेवा आयोग

राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

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

Topics	No. of Questions
1. Computer Fundamentals	2
2. Operating System	2
3. Word processing	3
4. Electronic Spreadsheet	3
5. Database Management System	3
6. Presentation System	1
7. Web Designing and Social Media	1
8. Computer network	2
9. Cyber security	2
10. Hardware Maintenance and Troubleshooting	2
11. Related Legislations and Institutions	4
Total:	25

## लोक सेवा आयोग

राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि 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

राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि 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

### **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
  - 7.2.1. HTML Document

## लोक सेवा आयोग

राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

### 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

## खण्ड (Section) (B) : - ५० अङ्क

### 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**  
**राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
 सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि 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

## 12. Fundamentals of Human Rights

- 12.1. Basic concept of rights
- 12.2. Human rights and its historical development
- 12.3. Basic principles, norms and values of human rights
- 12.4. Constitutional Provisions related to human rights (Fundamental Rights, NHRC and other commissions)
- 12.5. National human rights institutions
- 12.6. Organization and functions of National Human Rights Commission (NHRC) of Nepal
- 12.7. Role of NHRC on Human rights protection, monitoring and human rights education
- 12.8. Role of government agencies, courts and civil society in the promotion and protection of human rights

## 13. Human Rights Legislations

- 13.1. Legal and institutional arrangements for the protection of human rights
- 13.2. Human Rights Complaints handling and dealing with victims
- 13.3. Monitoring and investigation of human rights cases under the Constitution and Human Rights Commission Act and rules there under
- 13.4. Collection of evidence and fact in human rights violation cases
- 13.5. Human rights investigation and monitoring reports

**Explanatory Notes:** Medium of examination would be either Nepali language or English language or both. One question bearing 10 marks from **Fundamentals of Human Rights** will be in English Language and answer to this question must be also in English Language.

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

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

**लोक सेवा आयोग**  
**राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
 सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम**

**प्रयोगात्मक परीक्षा योजना**

प्रयोगात्मक परीक्षाका प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन्।

S.N.	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

## लोक सेवा आयोग

**राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोगको राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग सेवा, सहायक प्रथम श्रेणी, सूचना प्रविधि  
सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम**

### **अंग्रेजी वा देवनागरी Typing Skill Test को लागि निर्देशन:-**

1. देवनागरी Typing Skill Test को लागि २०० शब्दहरुको एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछः-

<b>शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute)</b>	<b>पाउने अंक</b>
३.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	० अंक
३.५ वा सो भन्दा बढी र ७ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	०.५० अंक
७ वा सो भन्दा बढी र १०.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.०० अंक
१०.५ वा सो भन्दा बढी र १४ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.५० अंक
१४ वा सो भन्दा बढी र १७.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.०० अंक
१७.५ वा सो भन्दा बढी र २१ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.५० अंक
२१ वा सो भन्दा बढी र २४.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	३.०० अंक
२४.५ वा सोभन्दा बढी र २८ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	३.५० अंक
२८ वा सोभन्दा बढी र ३१.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	४.०० अंक
३१.५ वा सोभन्दा बढी र ३५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	४.५० अंक
३५ वा सोभन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	५.०० अंक

2. English Typing Skill Test को लागि २२५ शब्दहरुको एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछः-

<b>शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute)</b>	<b>पाउने अंक</b>
४ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	० अंक
४ वा सो भन्दा बढी र ८ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	०.५० अंक
८ वा सो भन्दा बढी र १२ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.०० अंक
१२ वा सो भन्दा बढी र १६ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.५० अंक
१६ वा सो भन्दा बढी र २० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.०० अंक
२० वा सो भन्दा बढी र २४ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.५० अंक
२४ वा सो भन्दा बढी र २८ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	३.०० अंक
२८ वा सो भन्दा बढी र ३२ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	३.५० अंक
३२ वा सो भन्दा बढी र ३६ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	४.०० अंक
३६ वा सोभन्दा बढी र ४० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	४.५० अंक
४० वा सोभन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	५.०० अंक

3. अंग्रेजी वा देवनागरी Typing मा दिइएको Text लाई आधार मानी टाइप गरेको Text सँग भिडाई चेक गरिनेछ । दिइएको अंग्रेजी वा देवनागरी Text मा उल्लेखित स्थान बमोजिम परीक्षार्थीहरुले आफ्नो Text मा Punctuation टाइप नगरेको पाइएमा त्यसको शब्दमा गणना गरिने छैन । तत्पश्चात निम्न Formula प्रयोग गरी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct words/minute) निकालिनेछ ।

#### **Formula:**

$$\text{शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct words/minute)} = \frac{(\text{Total words typed} - \text{Wrong words})}{5}$$