ग्रामीण विकास लघुवित्त वित्तीय संस्था लि .

सहायक कम्प्युटर अधिकृत (छैटौं तह) पदको

आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र: बैंकिङ्ग तथा सेवा सम्बन्धी :

पूर्णाङ्क	समय	परीक्षा प्रणाली
१००	३ घण्टा	विषयगत

यस समूह अन्तर्गत १२ प्रश्नहरू सोधिनेछन् । जसमध्ये कुनै १० प्रश्नहरूको उत्तर दिनुपर्नेछ ।

(१०×१०)=१००

(१) बैंकिङ्ग अवधारणा र नेपालमा बैंकिङ्ग विकासको जानकारी

(२) बैंकको अर्थ, प्रकार र कार्यहरु

(३) नेपालको आर्थिक तथा मौद्रिक नीति

(४) लघुवित्तको अवधारणा तथा नेपालमा लघुवित्तको विकास र विस्तार

(५) नेपालको अर्थतन्त्रमा लघुवित्त वित्तीय संस्थाले पुऱ्याएको योगदान

(६) नेपालमा लघुवित्तको वर्तमान अवस्था, विद्यमान चुनौती, समस्या र समाधानका उपायहरु

(७) ग्रामीण विकास लघुवित्त वित्तीय संस्थाको वर्तमान अवस्था, सवल र दुर्वल पक्षहरु, चुनौती र समस्या समाधानका उपायहरु

(८) ग्रामीण विकास लघुवित्त वित्तीय संस्थामा जोखिम र आन्तरिक नियन्त्रण प्रणालीको वर्तमान अवस्था तथा सुधार गर्नुपर्ने पक्षहरु

(९) बैंकिङ्ग क्षेत्रमा संस्थागत सुशासन र वित्तीय अनुशासनको आवश्यक्ता

(१०) लघुवित्तमा बहु-बैंकिङ्गले पारेको प्रभाव र समाधानका उपायहरु

(११) लैङ्गिक समानता, महिला सशक्तिकरण र आर्थिक विकास बीचअन्तर सम्बन्ध

(१२) लघुवित्त संस्थामा वचत संकलन र वचत परिचालनको आवश्यक्ता र महत्व

(१३) ग्रामीण विकास लघुवित्तमा सदस्य तथा ऋणी बृद्धि, निष्कृय केन्द्र संचालन, निष्कृय कर्जा असुल गरी NPL घटाउन, असल ग्राहक छनौट गरी व्यवसाय बृद्धि गर्न अपनाउनुपर्ने उपायहरु

(१४) व्यवस्थापनका विभिन्न पक्षहरु (नेतृत्व, उत्प्रेरणा, निर्णय प्रकृया र नियन्त्रण)

(१५) व्यवस्थापनमा सूचना तथा सञ्चार प्रणालीको आवश्यकता र भूमिका

(१६) कर्मचारी सेवा विनियमावली, २०८०, कर्जा निर्देशिका, कर्जा असुली कार्यविधि, २०७१, आर्थिक प्रशासन विनियमावली,२०७२, कर्जा अपलेखन विनियमावली, २०७१, बचत परिचालन निर्देशिका, २०७१, अन्य निर्देशका तथा कार्यविधिहरु

(१७) नेपाल राष्ट्र बैंकबाट "घ" वर्गका लघुवित्त वित्तीय संस्थाका लागि जारी एकिकृत निर्देशन, २०७९

ग्रामीण विकास लघुवित्त वित्तीय संस्था लि.
सहायक कम्प्युटर अधिकृत (छैटौं तह) पदको
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र: कम्प्युटर सम्बन्धी	पूर्णाङ्क	समय	परीक्षा प्रणाली
	१००	३ घण्टा	विषयगत

निम्न लिखित विषयमध्येबाट १२ प्रश्नहरू सोधिनेछन् । जसमध्ये १० वटा प्रश्नहरूको उत्तर दिनुपर्नेछ । (१०×१०)=१००)

1 Computer Architecture
- Basics of Computer Architecture, Registers, Memory Hierarchy, Cache Memory, External Memory, Memory Management, Direct & Indirect addressing
- Organization of hard disk, RAID, Interrupt, Auxiliary Memory, Virtual Memory, Address Space, Paging
- CPU Architecture, Parallel Processing, CISC, RISC, Control Unit
- I/O Management, I/O Interface, I/O Requests Handling, I/O Devices

2 Digital Design
- Digital and Analog systems, Number systems
- Logic Elements
- Combinational Logic Circuits
- Sequential Logic
- Arithmetic Circuits
- MSI Logic Circuits
- Counters and Registers
- IC Logic families
- Interfacing with Analog Devices
- Memory Devices

3. Basic Electronics
- Semiconductors, Diodes and Diode Circuits, Transistor
- Transiter modeling
- Biasing Amplification
- Small signal Amplifiers and frequency response
- Large signal Amplifiers, Feedback amplifiers and Oscillators
- Operational Amplifiers

4. Computer Programming:
- Procedural and Object-Oriented Programming,
- Software Development Models, SDLC
- Procedures and Functions

5. Data Structure and Algorithm:
- Stack, Queue, Linked list, Tree, Graph, Hashing, Sorting, Searching, Analysis of Algorithms

6. Software Engineering principles
    - Software process
    - Software project management
    - System Analysis
    - Software design
    - Testing and Implementation
7. Database

   Introduction (Application/Usage) of DBMS & RDBMS, ER concept, SQL for manipulating database objects and information from database, Normalization, Backup and restore, data mining and data warehousing
8. Operating System
    - Introduction to Operating System, Type of Operating System, Function of Operating System, Memory Management using Operating System, 32 bit and 64-bit Operating System
    - Distributed OS
    - Windows and Linux Features
9. Computer Networks
    - Introduction to computer network, Network architecture (LAN, MAN, WAN), Client server and peer-to-peer model, LAN architecture/standards (Token ring, Token bus).
    - OSI Reference model, TCP/IP Reference model, Network Hardware and Software (NIC, Repeater, Hub, Bridge, Switch, Router, Gateway, DNS)
    - Introduction to wireless LAN, Wi-Fi, TCP/IP, Subnet Mask and Subnetting, Classful and Classless IP Addressing; Network Address Translation (NAT), Routing & Switching,
    - Concepts on adding and removing devices in the network and domains. Sharing resources in the network.
10. Network security
    - Cryptography, Digital Signature, Firewalls, Virtual Private Network (VPN), Data Encryption Standard
11. Artificial Intelligence
    - Search
    - Natural language processing
    - Game Playing
    - Learning
    - Automated reasoning
    - Planning
    - Vision and Robotics
12. Compiler Design
    - The structure of a compiler
    - Lexical Analyzer
    - Top-down Parsing/Bottom up passing

- Syntax Directed Translation
- Types and Type Checking
- Run-Time Storage Administration
- Intermediate Code generation
- Data-Flow Analysis and Code optimization
- Architecture and recent development on compilers

13. Multimedia Technology
    - Sound / Audio System, Image and Graphics, Video and Animation, Data Compression, Teleconference, Data Synchronization

14. Web Technology
    - HTML: Understanding Browsers, HTML Page Structure, Defining Web Layout, HTML Tags, working with text/images/Tables/list/Links/ forms and its controls (Radio button, Check box, Text box, Drop-down list etc) , knowing get and post action, Use attribute Size/Max-length/Name attributes, Add/Submit/Reset Button;
    - Script: Introduction to various types of script, working with variables & functions, working with alert, confirm and prompt, understanding loop, arrays, creating rollover image, Working with operators;
    - Style sheet: Introduction to Cascading Style Sheets, Types of Style Sheets (Inline, Internal and External), Class Selector, ID Selector Absolute Relative Positioning, Inline menu, CSS Layout Design, PSD to CSS Conversion
    - XML

15. Emerging Technology
    - Modeling and simulation
    - Parallel and distributed computing
    - High speed networks
    - Artificial Neural network and computer vision
    - Adaptive web Technology
    - Software Architecture
    - Distributed Object Technology (ORB, DCOM)
    - Speech signal processing
    - Cryptography and network Security
    - E-commerce
    - Software project management
    - Embedded system
    - Image processing
    - Multimedia Expert system
    - GIS/Remote sensing/GPS

16. Prevailing ICT related act, rules and regulation.