नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण प्राबिधिक सेवा, सूचना प्रविधि (आई.टि. इन्जिनियरिङ्ग) समूह, बरिष्ठ सहायक, पाँचौ तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रुपरेखा: - यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसारका चरणमा परीक्षा लिइने छ:

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण:- अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्क:- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

१. प्रथम चरण : लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्ग :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण र सेवा सम्बन्धी	900	४०	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQ)	५० प्रश्न x२ अङ्ग	४५ मिनेट
द्वितीय		900	४०	विषयगत	छोटो उत्तर लामो उत्तर	१६ प्रश्न x ५ अङ्ग २ प्रश्न x १० अङ्ग	२ घण्टा ३० मिनेट

२. द्वितीय चरण : अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्ग :- ३०

विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
व्यक्तिगत अन्तर्वार्ता	३०	-	मौखिक

द्रष्टव्य :

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी हुनेछ ।
- २. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- ३. लिखित परीक्षामा यथासम्भव पाठ्यक्रमका सबै एकाईबाट प्रश्नहरु सोधिनेछ ।
- ४. वस्तुगत बहुवैकित्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरुको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्ग कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्ग दिइने छैन र अङ्ग कट्टा पिन गरिने छैन ।
- ५. विषयगत प्रश्नमा प्रत्येक पत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- ६. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगािड (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्कममा परेको सम्भनु पर्दछ ।
- ७. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- यस भन्दा अगाडि लागू भएका माथि उल्लिखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ ।
- ९. पाठ्यक्रम लागू मिति:-

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण प्राबिधिक सेवा, सूचना प्रविधि (आई.टि. इन्जिनियरिङ्ग) समूह, बरिष्ठ सहायक, पाँचौ तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

प्रथम र द्वितीय पत्र :- सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण र सेवा सम्बन्धी

खण्ड (क) - सामान्य ज्ञान र बौद्धिक परीक्षण

1. सामान्य ज्ञान

(**੧**乂 प्रश्न **x** २ अङ्क = ३० अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक, ऐतिहासिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनैतिक, आर्थिक अवस्था बारे जानकारी
- 1.2 दिगो विकास, वातावरण प्रदूषण, जनसंख्या, शहरीकरण, जलवाय परिवर्तन र जैविक विविधता
- 1.3 विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरु बारे जानकारी
- 1.4 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामियक घटना तथा नवीनतम गतिविधिहरु
- 1.5 कार्यालय कार्यविधि :- दर्ता, चलानी, फाईलिङ्क, पत्रब्यवहार, टिप्पणी र जनसम्पर्क
- 1.6 सार्वजनिक प्रशासनको परिचय र उद्देश्य
- 1.7 व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.8 नेपालमा हवाई यातायात तथा पर्यटन क्षेत्रको विकास वारे जानकारी
- 1.9 नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण र अन्तर्राष्ट्रिय नागरिक उड्डयन संगठन (ICAO) सम्बन्धी जानकारी
- 1.10 नेपाल नागरिक उड्ययन प्राधिकरण ऐन, २०५३
- 1.11 नागरिक उड्डयन नियमावली, २०५८
- 1.12 नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण कर्मचारीहरुको सेवाका शर्त र स्विधा सम्वन्धी नियमावली, २०५६
- 1.13 नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण आर्थिक प्रशासन सम्बन्धी नियमावली, २०५७
- 1.14 नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण विमानस्थल सेवा शुल्क नियमावली, २०६७
- 1.15 नागरिक उड्डयन स्रक्षा नियमावली, २०७३
- 1.16 Computer and its applications: Windows basic, Word processing, Electronic spreadsheets, Presentation system, Multimedia, E-mail and Internet.

2. बौद्धिक परीक्षण (General Ability Test)

(१० प्रश्न x २ अङ्क = २० अङ्क)

- 2.1 Verbal Reasoning Test: Jumble words, Series, Analogy, Classification, Coding-Decoding, Matrix, Ranking Order Test, Direction and Distance Sense Test, Common Sense Test, Logical Reasoning, Statement and Conclusions, Arithmetical Reasoning/Operation, Decimal, Fraction, Percentage, Ratio, Average
- 2.2 **Non-verbal/Abstract Reasoning Test:** Figure Series, Figure Analogy, Figure Classification, Figure Matrix, Analytical Reasoning Test, Figure Formation and Analysis, Water images, Mirror images, Venn-diagram

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण प्राविधिक सेवा, सूचना प्रविधि (आई.टि. इन्जिनियरिङ्ग) समूह, बरिष्ठ सहायक, पाँचौ तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

खण्ड (ख) - सेवा सम्बन्धी

1. Computer Fundamentals

- 1.1 Computer– Definition, History, Generation, Characteristics, Types & Applications
- 1.2 Overview of a computer system including :-
 - 1.2.1 Data and data processing
 - 1.2.2 Hardware (Input Devices, CPU, Output Devices, Storage devices, Network card, Modem, Sound card, Etc)
 - 1.2.3 Interfaces –ATA, SATA, SCSI, USB DVI, HDMI and related connectivity etc
 - 1.2.4 Software
 - 1.2.4.1 Definition & Types of Software
 - 1.2.4.2 Programming Language
 - 1.2.5 Bios configuration and functions (Firmware)
 - 1.2.6 Device Drivers and configuration
- 1.3 Setting & protection of Computer Room and Computers
- 1.4 Concept of Computer related threats (virus, worms, Trojan, Phishing etc), remedies and protection
- 1.5 Concept of Multimedia
- 1.6 File Management
- 1.7 Number Systems (Binary, octal, decimal and hexadecimal number system)
- 1.8 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
 - 2.5.1 Introduction to GUI
 - 2.5.2 Introduction of Windows Operating System
 - 2.5.2.1 Basic Windows Elements Desktop, Taskbar, My Computer, Recycle Bin. etc
 - 2.5.2.2 Starting and shutting down Windows
 - 2.5.2.3 Managing Hard Disks and Partitions
 - 2.5.2.4 File Management with Windows Explorer
 - 2.5.2.5 Windows applications: (e.g Control Panel, Character Map, Paint etc.)
 - 2.5.2.6 Finding files of folders and saving the result
 - 2.5.2.7 Starting a program by command line operation
 - 2.5.2.8 Changing window setting
 - 2.5.2.8.1 Adding/ Removing programs
 - 2.5.2.8.2 Clearing the contents of document menu
 - 2.5.2.8.3 Customizing the taskbar
 - 2.5.2.8.4 Control panel items
 - 2.5.2.9 Creating shortcut (icons) on desktop
 - 2.5.2.10 System tools- disk scanning, disk defragmenter, backup, restore, format
 - 2.6 Linux
 - 2.6.1 Introduction to GUI and Command line operation
 - 2.6.2 Introduction to Linux Operating System

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण प्राविधिक सेवा, सूचना प्रविधि (आई.टि. इन्जिनियरिङ्ग) समूह, बरिष्ठ सहायक, पाँचौ तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

- 3. Computer Networking
 - 3.1 Introduction to Computer Networking (Hardware and Software aspects)
 - 3.2 Types of Network (LAN, MAN, WAN etc)
 - 3.3 Concepts of E-mail / Extranet / Intranet, World Wide Web (WWW)
 - 3.4 Internet Browsers (e.g Internet explorer, Opera, Safari, Google Chrome etc)
 - 3.5 Introduction to IP address, subnet mask and default gateway
 - 3.6 Introduction to Network Media, Topology and Protocol
 - 3.7 Setting up Microsoft Network
- 4 Word Processing (Proprietary and Open source)
 - 4.1 Concept of Word Processing, Types of Word Processing Proprietary and Open source
 - 4.2 Word Processor -applications and functions
- 5. Electronic Spreadsheet
 - 5.1 Concept o Electronic Spreadsheet
 - 5.2 Types of Electronic Spreadsheet- Proprietary and Open source
 - 5.3 Organization of Electronic Spreadsheet application (Cells, Rows, Columns, Worksheet, Workbook and Workspace)
 - 5.4 Spreadsheet application and functions
- 6. Database system
 - 6.1 Introduction to Data, Database and DBMS
 - 6.2 Basic Concept of Tables, Fields, Records, Relationships and indexing
 - 6.3 Introduction to database applications
 - 6.3.1 Data types
 - 6.3.2 Creating Modifying & Deleting Tables and Formatting & Validating Field Data
 - 6.3.3 Creating Modifying Deleting & Using Simple Queries
 - 6.3.4 Creating Modifying & Deleting Forms/ Reports/ Macros
- 7. Presentation System
 - 7.1 Introduction to presentation to database applications
 - 7.2 Presentation- application and functions
- 8. Web page Designing
 - 8.1 Introduction to Web Page and CMS (Content Management System)
 - 8.2 Introduction to HIML
 - 8.2.1 HIML document
 - 8.2.2 Tags
 - 8.2.3 Skeleton & Flesh
- 9 MIs and Web Engineering
 - 9.1 Information Systems, Basics of Client- Server Computing
 - 9.2 Basics of Database Design issues, Data Mining, Data Warehousing
 - 9.3 Basics of Management information systems (MIS) and platforms
 - 9.4 Basics of Geographic Information System (GIS)
- 10 Electronic Transaction Act, 2008

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण प्राबिधिक सेवा, सूचना प्रविधि (आई.टि. इन्जिनियरिङ्ग) समूह, बरिष्ठ सहायक, पाँचौ तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

प्रथम पत्र (वस्तुगत बहुवैकल्पिक)						
खण्ड		अङ्गभार	प्रश्न संख्या			
(क)	सामान्य ज्ञान	æ	१५ प्रश्न ${f x}$ २ अङ्क $=$ ३०			
	बौद्धिक परीक्षण (GAT)	२०	१० प्रश्न \mathbf{x} २ अङ्क $=$ २०			
(ख)	सेवा सम्बन्धी	ХO	२५ प्रश्न \mathbf{x} २ अङ्क $=$ ५०			
	जम्मा		५० प्रश्न 🗴 २ अङ्क = १००			

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)						
खण्ड	विषय	अङ्गभार	छ्रोटो उत्तर	लामो उत्तर		
(क)	-	-	-	-		
(ख)	सेवा सम्बन्धी	900	१६ प्रश्न x ५ अङ्क = ८०	२ प्रश्न \mathbf{x} १० अङ्ग $=$ २०		