

निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोष
कम्प्यूटर सहायक तह ४ पदको खुल्ला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

१. पाठ्यक्रमको उद्देश्य :-

- देवनागरी र अंग्रेजीमा दक्षतापूर्वक कम्प्यूटर टाइपिङ गर्न सक्ने ।
- Operating system को रास्तो ज्ञान भई सहज रूपमा प्रयोग गर्न सक्ने ।
- File एवं Disk management सम्बन्धी कार्य गर्न सक्ने ।
- कम्प्यूटरको Printer, CD-ROM, Multimedia लगायत अन्य Accessories को प्रयोग गर्न सक्ने ।
- Word Processor को प्रयोग गरी आवश्यकता अनुसार Document तयार गर्न सक्ने ।
- Electronic Spreadsheet तयार गरी Data Processing समेत गर्न सक्ने ।
- Software Installation एवं Customization गर्न सक्ने ।
- Computer related threats बाट Computer Accessories तथा software को सुरक्षा गर्न सक्ने ।
- Database र Presentation सम्बन्धी सामान्य कार्य गर्न सक्ने ।

२. परीक्षा योजना :- (Examination Scheme)

पाठ्यक्रमको रूपरेखा :- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार चरणमा परीक्षा लिइने छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा पूर्णाङ्क :- ५०

द्वितीय चरण :- (क) प्रयोगात्मक पूर्णाङ्क :- ५०

(ख) अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्क :- १०

प्रथम चरण - लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या X अङ्गभार	समय
कम्प्यूटर सम्बन्धी	५०	२०	वस्तुगत वहुवैकल्पिक (Multiple Choice)	$५० \times १ = ५०$	४५ मिनेट

द्वितीय चरण

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
(क) प्रयोगात्मक परीक्षा	५०	२०	प्रयोगात्मक	४५ मिनेट
(ख) अन्तर्वार्ता	१०	-	मौखिक	-

१. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।
२. लिखित परीक्षाका प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन् ।

Course Unit	Topics	No.of Questions
1	Computer Fundamental	14
2	Operating System	5
3	Word Processing	14
4	Electronic Spreadsheet	12
5	Database Management System	3
6	Presentation System	2
	Total:-	50

३. प्रयोगात्मक परीक्षाका प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन् ।

	Topics	No.of Questions	Marks	Time(Minutes)
1	Devnagari Typing	1	15	10
2	English Typing	1	5	5
3	Word processing	1	12	30
4	Electronic Spreadsheet	1	12	
5	Database Management System	1	3	
6	Presentation System	1	3	
	Total:-	6	50	45

४. यस पाठ्यक्रममा जेसुकै लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियमहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ (तीन) महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा रहेको सम्भन्नु पर्दछ ।
५. लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका परीक्षार्थीहरूले मात्र प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्तामा भाग लिन पाउने छन् ।
६. प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्ता यथासम्भव एकै दिन लिइनेछ । प्रयोगात्मक परीक्षामा उत्तीर्ण हुने परीक्षार्थीहरूको मात्र तीनै भागको परीक्षाको प्राप्ताङ्क जोडी योग्यताक्रम अनुसार परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ ।

1. Computer Fundamentals

- 1.1. Computer :- Definition, History, Generation, Characteristics, Types & Applications.
- 1.2. Overview of a computer system :-
 - 1.2.1. Data and data processing
 - 1.2.2. Hardware
 - 1.2.2.1. Definition of Hardware
 - 1.2.2.2. Input Unit :- Keyboard, Mouse, Scanner, etc
 - 1.2.2.3. CPU :- Arithmetic Logic Unit (ALU), Control Unit (CU), Memory Unit (MU)
 - 1.2.2.4. Output Unit :- Monitor, Printer, etc
 - 1.2.2.5. Storage Devices :- Primary & Auxiliary Memory (Floppy Disk, Hard Disk, Compact Disk, DVD, Flash disk etc.)
 - 1.2.2.6. Others :- Network card, Modem, Sound card, etc
 - 1.2.3. Software
 - 1.2.3.1. Definition & Types of Software
 - 1.2.3.2. Programming Language
 - 1.2.4. Liveware
 - 1.2.5. Firmware and Cache Memory
- 1.3. Setting & Protection of Computer Room and Computer
- 1.4. Concept of Computer related threats (virus, worms, Trojan, phishing etc) remedies and protection
- 1.5. Concept of Multimedia
- 1.6. File Management basic :
 - 1.6.1. Physical Structure of the disk
 - 1.6.2. Concept of File and folder
 - 1.6.3. Wildcards and pathname
 - 1.6.4. Type of files and file extensions
- 1.7. Computer Networking
 - 1.7.1. Introduction to Networking
 - 1.7.2. Types of Network (LAN, MAN, WAN etc)
 - 1.7.3. Concept of E-mail / Internet / Extranet / Intranet , World Wide Web (WWW)
 - 1.7.4. Familiarity with internet browsers (e.g. Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari, Google Chrome etc)
- 1.8. Introduction to ASCII and Unicode standards
- 1.9. Electronic Transaction act 2008

2. Operating System

- 2.1. Introduction to Operating System
- 2.2. Types of Operating System
- 2.3. Functions of Operating System
- 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. File Management with Windows Explorer
- 2.5.2.4. Windows Applications : (e.g. Control Panel, Character Map, Paint etc)
- 2.5.2.5. Finding files of folders and saving the result
- 2.5.2.6. Starting a program by command line operation
- 2.5.2.7. Changing window settings
 - 2.5.2.7.1. Adding/Removing programs
 - 2.5.2.7.2. Clearing the contents of document menu
 - 2.5.2.7.3. Customizing the taskbar
 - 2.5.2.7.4. Control panel items
- 2.5.2.8. Creating shortcut (icons) on desktop
- 2.5.2.9. System tools :- disk scanning, disk defragmenter, backup, restore, format

3. Word Processing

- 3.1. Concept of Word Processing
- 3.2. Types of Word Processing
- 3.3. Introduction to Word Processor
 - 3.3.1. Creating, Saving and Opening the documents
 - 3.3.2. Elements of Word Processing Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars, etc)
 - 3.3.3. Copying, Moving, Deleting, and Formatting Text (Font, Size, Color, Alignment, line & paragraph spacing)
 - 3.3.4. Finding and Replacing Text
 - 3.3.5. Familiar with Devnagari Fonts
 - 3.3.6. Creating lists with Bullets and Numbering
 - 3.3.7. Creating and Manipulating Tables
 - 3.3.8. Borders and Shading
 - 3.3.9. Use of Indentation and Tab Setting
 - 3.3.10. Creating Newspaper Style Documents Using Column
 - 3.3.11. Inserting Header, Footer, Footnotes, Endnotes, Page Numbers, File, Page break, Section break, Graphics, Pictures, Charts, Word Art, Symbols & Organization Chart
 - 3.3.12. Opening & Saving different types of document
 - 3.3.13. Changing Default settings
 - 3.3.14. Mail Merge
 - 3.3.15. AutoCorrect, Spelling, and Grammar Checking, and Thesaurus
 - 3.3.16. Security Technique of Documents
 - 3.3.17. Setting Page Layout, Previewing, and Printing Documents

4. Electronic Spreadsheet

- 4.1. Concept of Electronic Spreadsheet
- 4.2. Types of Electronic Spreadsheet
- 4.3. Organization of Electronic Spreadsheet application (Cells, Rows, Columns, Worksheet, Workbook and Workspace)
- 4.4. Introduction to spreadsheet application
 - 4.4.1. Creating, Opening and Saving Work-Book
 - 4.4.2. Elements of Electronic Spreadsheet Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars, etc.)
 - 4.4.3. Editing, Copying, Moving Deleting Cell Contents
 - 4.4.4. Familiar with Devnagari Fonts
 - 4.4.5. Formatting Cells (Font, Border, Pattern, Alignment, Number and Protection)
 - 4.4.6. Formatting Rows, Columns and Sheets
 - 4.4.7. Using Formula – Relative Cell and Absolute Cell Reference
 - 4.4.8. Using basic Functions
 - 4.4.9. Generating Series
 - 4.4.10. Changing default options
 - 4.4.11. Sorting and Filtering Data
 - 4.4.12. Summarizing Data with Sub Totals
 - 4.4.13. Creating Chart
 - 4.4.14. Inserting Header and Footer
 - 4.4.15. Spell Checking
 - 4.4.16. Importing from and Exporting into other Formats
 - 4.4.17. Page Setting, Previewing and Printing

5. Database System

- 5.1. Introduction to Data, Database and DBMS
- 5.2. Basic Concept of Tables, Fields, Records, Relationships and Indexing

6. Presentation System

- 6.1. Introduction to presentation application
 - 6.1.1. Creating, Opening & Saving Slides
 - 6.1.2. Formatting Slides
 - 6.1.3. Slide Show
 - 6.1.4. Animation
 - 6.1.5. Inserting Built-in picture, Picture, Table, Chart, Graphs, Organization Chart etc.

प्रयोगात्मक परीक्षाको Typing Skill Test को लागि निर्देशनहरु :-

१. English Typing Skill Test को लागि २२५ शब्दहरुका एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछ :—
- | | |
|--|---------|
| ८ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ० अंक |
| ८ वा सोभन्दा बढी र १६ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – १ अंक |
| १६ वा सोभन्दा बढी र २४ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – २ अंक |
| २४ वा सोभन्दा बढी र ३२ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ३ अंक |
| ३२ वा सोभन्दा बढी र ४० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ४ अंक |
| ४० वा सोभन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ५ अंक |
२. देवनागरी Typing Skill Test को लागि ४०० शब्दहरुका एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछ :—
- | | |
|--|----------|
| ११ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ० अंक |
| ११ वा सोभन्दा बढी र १३ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ३ अंक |
| १३ वा सोभन्दा बढी र १५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ४ अंक |
| १५ वा सोभन्दा बढी र १७ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ५ अंक |
| १७ वा सोभन्दा बढी र १९ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ६ अंक |
| १९ वा सोभन्दा बढी र २१ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ७ अंक |
| २१ वा सोभन्दा बढी र २३ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ८ अंक |
| २३ वा सोभन्दा बढी र २५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ९ अंक |
| २५ वा सोभन्दा बढी र २७ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – १० अंक |
| २७ वा सोभन्दा बढी र २९ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – ११ अंक |
| २९ वा सोभन्दा बढी र ३१ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – १२ अंक |
| ३१ वा सोभन्दा बढी र ३३ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – १३ अंक |
| ३३ वा सोभन्दा बढी र ३५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – १४ अंक |
| ३५ वा सोभन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute) वापत | – १५ अंक |

३. Formula for calculation of correct word/minute :-

Correct words/minute = (Total words typed- wrong words) /10(for Devanagari typing)

Correct words/minute = (Total words typed- wrong words) /5(for English typing)

नोट :- अंग्रेजी वा देवनागरी Typing Skill Test को लागि परीक्षामा दिइएको Text लाई आधार मानी टाईप गरेको Text संग भिडाई चेक गरिनेछ । तत्पश्चात माथि उल्लेखित Criteria बमोजिम अंक दिइनेछ । परिक्षणको लागि दिइएको अंग्रेजी वा देवनागरी Text मा उल्लेखित स्थान बमोजिम परीक्षार्थीहरुले आफ्नो Text मा Punctuation टाईप नगरेको पाइएमा त्यसको शब्दमा गणना गरिने छैन ।