

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

सूचना प्रविधि इन्जिनियर सेवा, ढ तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

१. पाठ्यक्रमको परिचय :

(क) तह र पद: तह ढ, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि)

(ख) सेवा: सूचना प्रविधि इन्जिनियर

(ग) परीक्षाको किसिम: लिखित र अन्तर्वार्ता

(घ) पाठ्यक्रमको उद्देश्य : कम्पनीको तह ढ, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदका लागि निर्धारित कार्यविवरणलाई दृष्टिगत गरी उक्त पदको कार्यसम्पादनको लागि कम्पनीको कार्यक्षेत्र र कार्य प्रकृतिसँग सम्बन्धित व्यावसायिक एवं व्यवस्थापकीय कार्यसम्पादन एवं सान्दर्भिक कानूनका बारेमा सैद्धान्तिक र व्यावहारिक ज्ञानको परीक्षण गर्नु प्रस्तुत पाठ्यक्रमको उद्देश्य रहेको छ ।

२. पाठ्यक्रम योजना

यो पाठ्यक्रम योजनालाई निम्नानुसारका दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

१. प्रथम चरण : लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसङ्ख्या X अङ्क	समय
प्रथम	व्यवस्थापन, आर्थिक अवधारणा, बीमा, पुनर्बीमा तथा सेवा सम्बन्धी कानूनहरु	१००	४०	विषयगत	४ प्रश्न X ५ अङ्क ८ प्रश्न X १० अङ्क	३ घण्टा
द्वितीय	सूचना प्रविधि सेवा सम्बन्धी	१००	४०	विषयगत	६ प्रश्न X १० अङ्क	३ घण्टा
				विषयगत - समस्या समाधान	२ प्रश्न X २० अङ्क	

२. द्वितीय चरण : अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक

३. द्रष्टव्य :

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ। तर प्रथमपत्रको व्यवस्थापन सम्बन्धी खण्डबाट सोधिने एउटा प्रश्नको उत्तर अनिवार्य रूपमा अंग्रेजी भाषामा दिनुपर्नेछ।
- प्रथम र द्वितीयपत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ।
- लिखित परीक्षामा सोधिने प्रश्नसङ्ख्या र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ।
- विषयगत प्रश्नमा प्रत्येक पत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन्। परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ।

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

सूचना प्रविधि इञ्जिनियर सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

५. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम, विनियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।
६. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
७. पाठ्यक्रम लागू मिति :-

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं
सूचना प्रविधि इन्जिनियर सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र:-

व्यवस्थापन, आर्थिक अवधारणा, बीमा, पुनर्बीमा तथा सेवा सम्बन्धी कानूनहरु

खण्ड (क) - (५०% अङ्क)

(यस खण्डबाट एउटा प्रश्न अंग्रेजी भाषामा सोधिनेछ र सोको उत्तर अंग्रेजी भाषामा दिनुपर्नेछ ।)

1. व्यवस्थापन तथा आर्थिक अवधारणा सम्बन्धी

1.1 **Organization & Management:** Organization: Concept, Structure, Objectives & Principles, Communication System, Organization Change & Development, Organization Cultural, Organization Governance, Management: Concept, Principles, Types & Function, Key Management Process, Current Issues of Management, Management Information System and It's Importance, Time Management, Crisis Management, Conflict Management, Change Management, Knowledge Management, Record Management.

1.2 **Human Resource Management:** Concept, Function and Importance of HRM, HR Planning, Recruitment & Selection, Training & Development, Job Description, Job Specification & Job Analysis, Motivation, Reward & Punishment, Performance Appraisal, Career Planning, Employee Ethics, Human Resource Information System, Moral Values, Retirement & Socialization.

1.3 **Economics:** Macro and Micro Economic Concept, Elements, Nepalese Economy, Current Status Including Analysis of Macroeconomic Indicators with Trends and Sectoral Analysis; GDP, National Income, per Capital Income, Interest Rate, Inflation, Investment, Saving, Government Budgetary Operations: Revenue, Expenditures, Problems, Prospects, Issues and Challenges, Government Securities, International Trade, Import, Export, Balance of Payment, Money Market, Capital Market.

1.4 **Strategic & Risk Management:** Strategic Planning Framework, Strategy Formulation Process and Methods, Strategy Implementation and Strategy Evaluation, SWOT Analysis, Risk Management Concept, Identification, Types, Measurement, Risk Management Techniques and Strategies in Banking Business and Contingency Planning and Management.

1.5 **Project Management:** Project Identification, Formulation and Design, Project Appraisal, Project Implementation, Monitoring and Control.

1.6 **Fiscal & Monetary Policy:** Current Budgeting System, Characteristics, Objectives & Program of Current Fiscal Year Budget, Concept of Monetary Policy Characteristics, Objectives and Direction of Current Monetary Policy.

1.7 **Information Technology:** Computer System (Input Device, Output Device), Operating System, Application Software, Ms office System, Internet, and E-Mail System, Database Management System Hardware, Networking, Backup, Related Threats, Need of Core Banking System (CBS) In Banking Business, Importance & Related Risks of CBS in Banking Institution.

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं
सूचना प्रविधि इन्जिनियर सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

खण्ड (ख) :- बीमा, पुनर्बीमा तथा सेवा सम्बन्धी कानूनहरु (५०% अङ्क)

2. बीमा/पुनर्बीमा (Insurance and Reinsurance) (२५ अङ्क)
 - 2.1 बीमाको परिचय र महत्व (Introduction and Scope of Insurance)
 - 2.2 जीवन बीमा, निर्जीवन बीमा तथा पुनर्बीमा (Life and Non life Insurance and Reinsurance)
 - 2.3 लघु बीमा (Microinsurance)
 - 2.4 म्यादी जीवन बीमा, सावधिक जीवन बीमा तथा आजीवन जीवन बीमा (Term Life, Endowment Life and Whole Life Insurance)
 - 2.5 अग्नी, सामुन्द्रिक, मोटर, हवाई, इन्जिनियरिङ, विविध बीमा (Fire, Marine, Aviation, Engineering and Miscellaneous Insurance)
 - 2.6 बीमाका सिद्धान्तहरु (Principle of Insurance)
 - 2.7 नेपालको हालको बीमा बजारको स्थिति (Current Status of Nepal's Insurance Market)
 - 2.8 राष्ट्रिय अर्थतन्त्रको विकासमा बीमा क्षेत्रको भूमिका (Role of Insurance in Development of National Economy)
 - 2.9 परिचय, उद्देश्य, कार्यक्षेत्र र पुनर्बीमाले निर्वाह गर्नुपर्ने भूमिका, पुनर्बीमाको प्रकार, रिस्क प्रोफाइल (Risk Profile), आवश्यकता र महत्व
 - 2.10 पुनर्बीमाको रेट्रोसेसन (Retrocession) को महत्व र पुनर्बीमाको भूमिका
 - 2.11 पुनर्बीमा दलाल
 - 2.12 पुनर्बीमा दलालको भूमिका
 - 2.13 पुनर्बीमा बजार
3. सेवासँग सम्बन्धी कानूनहरु (२५ अङ्क)
 - 3.1 नेपाल संविधान (२०७२) को मौलिक हक र कर्तव्य (भाग-३) तथा सङ्घीय आर्थिक कार्यप्रणाली (भाग १०) सम्बन्धी व्यवस्था
 - 3.2 बीमा ऐन, २०४९ (Insurance Act, 2049)
 - 3.3 बीमा नियमावली, २०४९ (Insurance Regulation, 2049)
 - 3.4 कम्पनी ऐन, २०६३ (Company Act, 2063)
 - 3.5 नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेडको कर्मचारी सेवा, शर्त विनियमावली, २०७६ (संशोधन सहित)
 - 3.6 बीमकको संस्थागत सुशासन सम्बन्धी निर्देशिका, २०७५
 - 3.7 बैङ्क तथा वित्तीय संस्था सम्बन्धी ऐन, २०६३ (Bank and Financial Institution Act, 2063)
 - 3.8 आयकर ऐन, २०५८ (Income Tax Act, 2058)
 - 3.9 धितोपत्र कारोवार ऐन, २०६३ (Securities Tax Act, 2063)
 - 3.10 संस्थागत सुशासन सम्बन्धी निर्देशिका, २०७५
 - 3.11 Nepal Auditing Act, 2048
 - 3.12 चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट ऐन, २०५३ (Chartered Accountant Act, 2063)
 - 3.13 सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ र सार्वजनिक खरिद नियमावली, २०६४
 - 3.14 सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०६४
 - 3.15 सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन, २०६४
 - 3.16 भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९
 - 3.17 सम्पत्ति शब्दीकरण निवारण ऐन, २०६४

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं
सूचना प्रविधि इन्जिनियर सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

द्वितीयपत्र - सूचना प्रविधि सेवा सम्बन्धी

खण्ड (क) - ५०% अङ्क

(३ प्रश्न × १० अङ्क, १ प्रश्न × २० अङ्क)

1. **Computer Architecture and Organization and Micro-Processors :**
 - 1.1 Basic Structures: Sequential Circuits, Design Procedure, State Table and State Diagram. Von Neumann/Harvard Architecture, RISC/CISC Architecture
 - 1.2 Addressing Methods and Programs, Representation of Data, Arithmetic Operations, Basic Operational Concepts, Bus Structures, Instruction Cycle and Excitation Cycle
 - 1.3 Processing Unit: Instruction Formats, Arithmetic and Logical Instruction
 - 1.4 Addressing Modes
 - 1.5 Input Output Organization: I/O Processing, Memory Mapped I/O, Basic Interrupt System, DMA
 - 1.6 Memory Systems
 - 1.7 808X and Intel Microprocessors: Programming and Interfacing
2. **Artificial Intelligence :**
 - 2.1 Search, Natural Language Processing, Game Playing, Learning, Automated Reasoning, Planning, Vision and Robotics
3. **Digital Design:**
 - 3.1 Digital and Analog System, 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
4. **Theory of Computation :**
 - 4.1 BNF, Languages, Grammars
 - 4.2 DFA and NDFA, Regular Expressions, Regular Grammars
 - 4.3 Closure, Homomorphism
 - 4.4 Pigeonhole Principle, Pumping Lemma
 - 4.5 Cfgs, Parsing and Ambiguity, Pushdown Automata, Npdas & Cfgs
 - 4.6 Pumping Lemma
 - 4.7 Turing Machines
 - 4.8 Recursively Enumerable Languages, Unrestricted Grammars
 - 4.9 The Chomsky Hierarchy, Undecidable Problems, Church's Thesis
 - 4.10 Complexity Theory P and NP
5. **Compiler Design :**
 - 5.1 The Structure of A Compiler
 - 5.2 Lexical Analyzer
 - 5.3 Top-Down Parsing/Bottom-Up Parsing
 - 5.4 Syntax Directed Translation
 - 5.5 Types and Type Checking
 - 5.6 Run-Time Storage Administration
 - 5.7 Intermediate Code Generation
 - 5.8 Data-Flow Analysis and Code Optimizations

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड

थापाथली, काठमाडौं

सूचना प्रविधि इन्जिनियर सेवा, न तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

- 5.9 Architecture and Recent Development On Compilers
6. **Computer Graphics :**
- 6.1 Graphics Concepts; Input Devices and Techniques; Basic Raster Graphics Algorithms and Primitives; Scan Conversion; Graphics Hardware; 2D Geometrical Transformations and Viewing; 3D Geometry and Viewing; Hierarchical Modeling; Projections; Hidden Surface Removal; Shading and Rendering
7. **Basic Electrical & Electronics :**
- 7.1 **Electrical :** Basic Circuit Theorem, AC Circuit Fundamentals, Magnetic Circuits and Transformers, Transient Analysis, Filters
- 7.2 **Electronics:** Semiconductors, Diodes and Diode Circuits, Transistors; Transistor Modeling; Biasing and Amplification; Small Signal Amplifiers and Frequency Response; Large Signal Amplifiers, Feedback Amplifiers and Oscillators; Operational Amplifiers
8. **Principles of Electronics Communications:**
- 8.1 Block Diagram of Analog/Digital Communication System
- 8.2 Analog and Digital Modulation Techniques
- 8.3 Fundamentals of Error Detection and Correction
- 8.4 Performance Evaluation of Analog and Digital Communication Systems

खण्ड (ख) - ५०% अङ्क

(३ प्रश्न × १० अङ्क, १ प्रश्न × २० अङ्क)

9. **Computer Networks:**
- 9.1 Protocol Stack, Switching
- 9.2 Link Layers: Services, Error Detection and Correction, Multiple Access Protocols, LAN Addressing and ARP (Address Resolution Protocol), Ethernet, CSMA/CD Multiple Access Protocol, Hubs, Bridges, and Switches, Wireless Lans, PPP (Point To Point Protocol), Wide Area Protocols
- 9.3 Network Layer: Services, Datagram and Virtual Circuits, Routing Principles and Algorithms, Internet Protocol (IP), IP Addressing, IP Transport, Fragmentation and Assembly, ICMP (Internet Control Message Protocol), Routing On The Internet, RIP (Routing Information Protocol), OSPE (Open Shortest Path First), Router Internals, IPV6
- 9.4 Transport Layer: Principles, Multiplexing and De-Multiplexing, UDP, TCP, Flow Control, Principles of Congestion Control, TCP Congestion Control
- 9.5 Application Layer: Web and Web Caching, FTP (File Transfer Protocol), Electronic Mail, DNS (Domain Name Services), Socket Programming.
- 9.6 Distributed System, Clusters, Network Security, Disaster Recovery, Data Storage Techniques: Clustering, NAS, SAN
10. **Operating System:**
- 10.1 Processing and Threads: Symmetric Multiprocessing Micro-Kernels, Concurrency Exclusion and Synchronization, Deadlock
- 10.2 Scheduling
- 10.3 Memory Management
- 10.4 Input Output and Files : I/O Devices and Its Organization, Principles of I/O Software and Hardware, Disks, Files and Directories Organization, File System Implementation

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

सूचना प्रविधि इन्जिनियर सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (सूचना प्रविधि) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको
पाठ्यक्रम

- 10.5 Distributed Systems: Distributed Message Passing, RPC, Client/ Server Computing Clusters
- 10.6 Security : Authentication and Access Authorization, Systems Flaws and Attacks, Trusted System
- 11. **IT In Nepal and Emerging Technologies:**
 - 11.1 History of IT in Nepal; Existing ICT Policy; NRB's Information Technology Policy & Guidelines, 2012
 - 11.2 Simulation and Modeling
 - 11.3 Cryptography, Digital Signature
 - 11.4 Artificial Neural Network and Computer Vision
 - 11.5 Speech Signal Processing
 - 11.6 Adaptive Web Technology
 - 11.7 E-Commerce, E-Governance
 - 11.8 Multimedia, Image Processing
 - 11.9 GIS, Remote Sensing, GPS
- 12. **Professional Practices :**
 - 12.1 Ethics and Professionalism: Code of Conduct and Guidelines for Professional Engineering Practices, Nepal Engineering Council Act, 2055 and Regulations, 2056, Relation with Clients, Contractor and Fellow Professionals, Public Procurement Practices For Works, Goods and Services and Its Importance.
- 13. **Software Engineering:**
 - 13.1 Introduction, Software Lifecycles Models
 - 13.2 Software Project Management :- Project, Project Planning, Project Control, Project Organization, Risk Management, Cost Constructive Model, Configuration Management, Version Control, Quality Assurance, Metrics
 - 13.3 Software Requirements :- Requirement Analysis, Requirement Solicitation, Requirement Specification, Requirement Review,
 - 13.4 Software Design :- Design For Reuse, Software Design Notation, Design Evaluation and Validation, Design Change
 - 13.5 Implementation :- Programming Standards And Procedures, Modularity, Data Abstraction, Static Program Analysis, Dynamic Program Analysis, Unit Testing, Integration Testing, Regression Testing, Regression Testing
 - 13.6 Software Maintenance, Type of Maintenance. IEEE Framework for Sequential Maintenance.
- 14. **Database Management System**
 - 14.1 Introduction :- The Relational Model, ER Model, SQL, Functional Dependency and Relational Database Design,
 - 14.2 Transaction Management and Concurrency Control:-Concurrent Execution of the User Program, Transactions, and Concurrency Control Technique.
 - 14.3 Data Mining and Data Warehouse
 - 14.4 Crash Recovery :- Type of Failure and Recovery Technique
 - 14.5 File Structure, Memory Hierarchy, RAID.

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

तथ्याङ्क सेवा, ँ तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

१. पाठ्यक्रमको परिचय :

- (क) तह र पद: तह ँ, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री)
(ख) सेवा: तथ्याङ्क
(ग) परीक्षाको किसिम: लिखित र अन्तर्वार्ता

(घ) पाठ्यक्रमको उद्देश्य : कम्पनीको तह ँ, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदका लागि निर्धारित कार्यविवरणलाई दृष्टिगत गरी उक्त पदको कार्यसम्पादनको लागि कम्पनीको कार्यक्षेत्र र कार्य प्रकृतिसँग सम्बन्धित व्यावसायिक एवं व्यवस्थापकीय कार्यसम्पादन एवं सान्दर्भिक कानूनका बारेमा सैद्धान्तिक र व्यावहारिक ज्ञानको परीक्षण गर्नु प्रस्तुत पाठ्यक्रमको उद्देश्य रहेको छ ।

२. पाठ्यक्रम योजना

यो पाठ्यक्रम योजनालाई निम्नानुसारका दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

- प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा पूर्णाङ्क :- २००
द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

१. प्रथम चरण : लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसङ्ख्या X अङ्क	समय
प्रथम	व्यवस्थापन, आर्थिक अवधारणा, बीमा, पुनर्बीमा तथा सेवा सम्बन्धी कानूनहरु	१००	४०	विषयगत	४ प्रश्न X ५ अङ्क ८ प्रश्न X १० अङ्क	३ घण्टा
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी	१००	४०	विषयगत	६ प्रश्न X १० अङ्क	३ घण्टा
				विषयगत - समस्या समाधान	२ प्रश्न X २० अङ्क	

२. द्वितीय चरण : अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक

३. द्रष्टव्य :

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुबै हुनेछ । तर प्रथमपत्रको व्यवस्थापन सम्बन्धी खण्डबाट सोधिने एउटा प्रश्नको उत्तर अनिवार्य रूपमा अंग्रेजी भाषामा दिनुपर्नेछ ।
- प्रथम र द्वितीयपत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- लिखित परीक्षामा सोधिने प्रश्नसङ्ख्या र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
- विषयगत प्रश्नमा प्रत्येक पत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पत्र/विषयको परेका कानून, ऐन, नियम, विनियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

तथ्याङ्क सेवा, ङ तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

(संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस
पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।

६. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित
गराइनेछ ।

७. पाठ्यक्रम लागू मिति :-

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं
तथ्याङ्क सेवा, ं तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र:-

व्यवस्थापन, आर्थिक अवधारणा, बीमा, पुनर्बीमा तथा सेवा सम्बन्धी कानूनहरु

खण्ड (क) - (५०% अङ्क)

(यस खण्डबाट एउटा प्रश्न अंग्रेजी भाषामा सोधिनेछ र सोको उत्तर अंग्रेजी भाषामा दिनुपर्नेछ ।)

1. व्यवस्थापन तथा आर्थिक अवधारणा सम्बन्धी

1.1 **Organization & Management:** Organization: Concept, Structure, Objectives & Principles, Communication System, Organization Change & Development, Organization Cultural, Organization Governance, Management: Concept, Principles, Types & Function, Key Management Process, Current Issues of Management, Management Information System and It's Importance, Time Management, Crisis Management, Conflict Management, Change Management, Knowledge Management, Record Management.

1.2 **Human Resource Management:** Concept, Function and Importance of HRM, HR Planning, Recruitment & Selection, Training & Development, Job Description, Job Specification & Job Analysis, Motivation, Reward & Punishment, Performance Appraisal, Career Planning, Employee Ethics, Human Resource Information System, Moral Values, Retirement & Socialization.

1.3 **Economics:** Macro and Micro Economic Concept, Elements, Nepalese Economy, Current Status Including Analysis of Macroeconomic Indicators with Trends and Sectoral Analysis; GDP, National Income, per Capital Income, Interest Rate, Inflation, Investment, Saving, Government Budgetary Operations: Revenue, Expenditures, Problems, Prospects, Issues and Challenges, Government Securities, International Trade, Import, Export, Balance of Payment, Money Market, Capital Market.

1.4 **Strategic & Risk Management:** Strategic Planning Framework, Strategy Formulation Process and Methods, Strategy Implementation and Strategy Evaluation, SWOT Analysis, Risk Management Concept, Identification, Types, Measurement, Risk Management Techniques and Strategies in Banking Business and Contingency Planning and Management.

1.5 **Project Management:** Project Identification, Formulation and Design, Project Appraisal, Project Implementation, Monitoring and Control.

1.6 **Fiscal & Monetary Policy:** Current Budgeting System, Characteristics, Objectives & Program of Current Fiscal Year Budget, Concept of Monetary Policy Characteristics, Objectives and Direction of Current Monetary Policy.

1.7 **Information Technology:** Computer System (Input Device, Output Device), Operating System, Application Software, Ms office System, Internet, and E-Mail System, Database Management System Hardware, Networking, Backup, Related Threats, Need of Core Banking System (CBS) In Banking Business, Importance & Related Risks of CBS in Banking Institution.

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

तथ्याङ्क सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

खण्ड (ख) :- बीमा, पुनर्बीमा तथा सेवा सम्बन्धी कानूनहरु (५०% अङ्क)

2. बीमा/पुनर्बीमा (Insurance and Reinsurance) (२५ अङ्क)
 - 2.1 बीमाको परिचय र महत्व (Introduction and Scope of Insurance)
 - 2.2 जीवन बीमा, निर्जीवन बीमा तथा पुनर्बीमा (Life and Non life Insurance and Reinsurance)
 - 2.3 लघु बीमा (Microinsurance)
 - 2.4 म्यादी जीवन बीमा, सावधिक जीवन बीमा तथा आजीवन जीवन बीमा (Term Life, Endowment Life and Whole Life Insurance)
 - 2.5 अग्नी, सामुन्द्रिक, मोटर, हवाई, इन्जिनियरिङ, विविध बीमा, (Fire, Marine, Aviation, Engineering and Miscellaneous Insurance)
 - 2.6 बीमाका सिद्धान्तहरु (Principle of Insurance)
 - 2.7 नेपालको हालको बीमा बजारको स्थिति (Current Status of Nepal's Insurance Market)
 - 2.8 राष्ट्रिय अर्थतन्त्रको विकासमा बीमा क्षेत्रको भूमिका (Role of Insurance in Development of National Economy)
 - 2.9 परिचय, उद्देश्य, कार्यक्षेत्र र पुनर्बीमाले निर्वाह गर्नुपर्ने भूमिका, पुनर्बीमाको प्रकार, रिस्क प्रोफाइल (Risk Profile), आवश्यकता र महत्व
 - 2.10 पुनर्बीमाको रेट्रोसेसन (Retrocession) को महत्व र पुनर्बीमाको भूमिका
 - 2.11 पुनर्बीमा दलाल
 - 2.12 पुनर्बीमा दलालको भूमिका
 - 2.13 पुनर्बीमा बजार
3. सेवासँग सम्बन्धी कानूनहरु (२५ अङ्क)
 - 3.1 नेपाल संविधान (२०७२) को मौलिक हक र कर्तव्य (भाग-३) तथा सङ्घीय आर्थिक कार्यप्रणाली (भाग १०) सम्बन्धी व्यवस्था
 - 3.2 बीमा ऐन, २०४९ (Insurance Act, 2049)
 - 3.3 बीमा नियमावली, २०४९ (Insurance Regulation, 2049)
 - 3.4 कम्पनी ऐन, २०६३ (Company Act, 2063)
 - 3.5 नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेडको कर्मचारी सेवा, शर्त विनियमावली, २०७६ (संशोधन सहित)
 - 3.6 बीमकको संस्थागत सुशासन सम्बन्धी निर्देशिका, २०७५
 - 3.7 बैङ्क तथा वित्तीय संस्था सम्बन्धी ऐन, २०६३ (Bank and Financial Institution Act, 2063)
 - 3.8 आयकर ऐन, २०५८ (Income Tax Act, 2058)
 - 3.9 धितोपत्र कारोवार ऐन, २०६३ (Securities Tax Act, 2063)
 - 3.10 संस्थागत सुशासन सम्बन्धी निर्देशिका, २०७५
 - 3.11 Nepal Auditing Act, 2048
 - 3.12 चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट ऐन, २०५३ (Chartered Accountant Act, 2063)
 - 3.13 सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ र सार्वजनिक खरिद नियमावली, २०६४
 - 3.14 सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०६४
 - 3.15 सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन, २०६४
 - 3.16 भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९
 - 3.17 सम्पत्ति शक्तीकरण निवारण ऐन, २०६४

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं
तथ्याङ्क सेवा, ँ तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीयपत्र - सेवा सम्बन्धी

खण्ड (क) - ५०% अङ्क

(३ प्रश्न × १० अङ्क, १ प्रश्न × २० अङ्क)

1. **Data Collection and Processing Activities**
 - 1.1 Data Gathering Process
 - 1.2 Questionnaire Design
 - 1.3 Methods and Techniques Of Data Summarization/ Analysis
 - 1.4 Errors in Surveys and Censuses : Control and Measurement of Errors
 - 1.5 Quality Evaluation of Data
2. **Sampling Methods and Distributions**
 - 2.1 Simple Random Sampling
 - 2.2 Stratified Random Sampling
 - 2.3 Systematic Sampling
 - 2.4 Cluster Sampling
 - 2.5 Standard Errors
 - 2.6 Sampling Distribution
 - 2.7 Distribution of Sample Mean
 - 2.8 Student's and Chi-Square Distribution
3. **Time-Series Analysis**
 - 3.1 Components of Time Series
 - 3.2 Autocorrelation and Its Test
 - 3.3 Forecasting
4. **Economics**
 - 4.1 Endogenous and Exogenous Variables
 - 4.2 Absolute and Relative Change
 - 4.3 Concept of Marginal and Elasticity
 - 4.4 Consumption Function, Saving, Capital Formation, Capital Output Ration
 - 4.5 Cobb-Douglas Production Function
5. **National Accounts Statistics of Nepal**
 - 5.1 System of National Accounts (SNA)- Importance and Uses
 - 5.2 Macroeconomic Aggregates- Nominal and Real GDP, GNI, Consumption, Saving
6. **Price And Indexes**
 - 6.1 Wholesale Price, Retail Price, Producers Price
 - 6.2 Consumers Price Index (CPI)
 - 6.3 Agricultural Production Index
 - 6.4 Manufacturing Production Index
 - 6.5 Manufacturing Producers Price Index
7. **Public Finance, Money and Banking Statistics**
 - 7.1 Major Sources of Data
 - 7.2 Revenue Statistics
 - 7.3 Money and Banking Statistics

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

तथ्याङ्क सेवा, ढ तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

7.4 BOP

खण्ड (ख) – ५०% अङ्क

(३ प्रश्न × १० अङ्क, १ प्रश्न × २० अङ्क)

8. **Agriculture, Fishery and Forestry Statistics of Nepal**

- 8.1 Major Sources of Agricultural Statistics
- 8.2 Agricultural Census
- 8.3 Current Agricultural Statistics- Importance and Problems
- 8.4 Food Balance Sheet
- 8.5 Forestry Statistics
- 8.6 Objectives, Targets and Strategies of Agriculture Perspective Plan (APP)

9. **Industry, Trade and Service Statistics of Nepal**

- 9.1 Major Sources of Data
- 9.2 Censuses and Surveys of Manufacturing Establishments
- 9.3 Internal and International Trade Statistics
- 9.4 Energy Statistics
- 9.5 Irrigation and Water Statistics
- 9.6 Other Establishment Surveys

10. **Statistical Systems of Nepal**

- 10.1 National Statistical System
- 10.2 Major Statistical Agencies
 - 10.2.1 Central Bureau of Statistics and Its Role As A Central Statistical Agency
 - 10.2.2 Ministries and Other Government Agencies Related to Statistical Activities
- 10.3 Statistical Functions of Nepal Rastra Bank
- 10.4 Statistical Functions of Universities and Non-Governmental Organizations
- 10.5 Statistical Act, 2015 (B.S.) and Statistical Regulations, 2041 (B.S.)

11. **Miscellaneous**

- 11.1 Environment Statistics
- 11.2 Tourism Statistics
- 11.3 Gender Statistics
- 11.4 Data Services
- 11.5 Databank
- 11.6 Electronic Dissemination
- 11.7 Introductory GIS
- 11.8 Spatial Data, Digital Data
- 11.9 Principles of Official Statistics
- 11.10 National Data Portal

12. **Human Development and Poverty Statistics**

- 12.1 Latest HD Status and Poverty Situation Of Nepal
- 12.2 Sustainable Development Goals
- 12.3 Major Sources of Poverty Statistics
- 12.4 Poverty Measuring Practices in Nepal
- 12.5 Nepal Living Standard Survey (NLSS)

नेपाल पुनर्बीमा कम्पनी लिमिटेड
थापाथली, काठमाडौं

तथ्याङ्क सेवा, ८ तह, प्रबन्धक (तथ्याङ्कशास्त्री) पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

13. **Social Statistics**

- 13.1 Major Sources of Social Statistics
- 13.2 Health Indicators
- 13.3 GER, NER, and Other Educational Statistics

14. **Labor and Employment**

- 14.1 Labor Force, Employment, Underemployment, Unemployment, Potential Labor, Outside Labor Force
- 14.2 Major Sources of Labour and Employment Statistics
- 14.3 Nepal Labour Force Surveys
- 14.4 ISIC, ISOC, NSOC
- 14.5 Child Labour

15. **Population Statistics of Nepal**

- 15.1 Major Sources of Population Data
- 15.2 Population Censuses of Nepal
- 15.3 Composition and Distribution of Population
- 15.4 Fertility, Mortality, Migration
- 15.5 Population Growth and Population Projection.