

औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड
सहायक(प्रा.), तह-२ सेवा, प्राविधिक, समुह: विद्युत पदको
खुल्ला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

चरण	परीक्षा	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	प्रश्न संख्या	समय	परीक्षा प्रणाली
प्रथम चरण	लिखित	सेवा सम्बन्धी	१००	४०	५०	१ घण्टा	वस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice)
द्वितीय चरण	अन्तर्वार्ता		२०				मौखिक

१. पाठ्यक्रममा रहेका एकाइबाट देहाय अनुसार प्रश्नहरू सोधिनेछन्:-

पाठ्यक्रमको एकाइ	प्रश्नसंख्या
१	१०
२	८
३	५
४	७
५	५
६	५
७	५
८	५
जम्मा:-	५०

द्रष्टव्य:-

१. यो परीक्षा योजनालाई प्रथम चरण (लिखित परीक्षा) र द्वितीय चरण (अन्तर्वार्ता) गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ ।
२. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
३. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
४. लिखित परीक्षामा यथासम्भव पाठ्यक्रमका सबै एकाइबाट प्रश्नहरू सोधिनेछ ।
५. 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 सम्झनु पर्दछ ।
६. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।

सेवा सम्बन्धी

1. FUNDAMENTALS (आधारभूत ज्ञान)

- Types of Electrical wiring
(विद्युत् वायरिङ्गका किसिमहरू)
- Introduction to safety tools and devices
(सुरक्षा उपकरण तथा औजारहरूको परिचय)
- Series and parallel connection of batteries
(व्याट्रीको सिरिज तथा समानान्तर कनेक्सन विधि)
- Introduction to measuring units of electrical quantities
(विद्युत् परिमाण इकाई सम्बन्धी जानकारी)
- Introduction to electrical measuring devices
(विद्युत् मापन उपकरण सम्बन्धी जानकारी)
- Difference between conductors and cables
(कन्डक्टर र केबलको भिन्नता)

2. POWER PLANTS (विद्युतीय उत्पादन)

- a. General concept of Hydropower generation
(जलविद्युत् उत्पादन सम्बन्धी सामान्य जानकारी)
- b. Introduction to run off river and storage types of hydroelectric power plants
(रन अफ रिभर र जलाशय युक्त आयोजनाहरू सम्बन्धी सामान्य जानकारी)

3. ELECTRICAL MACHINES (विद्युतीय मेशिनहरू)

- a. Use of generators, motors and transformers
(जेनेरेटर, मोटर तथा ट्रान्सफरमरको उपयोगिता)
- b. Purpose of parallel operation of generators and transformers
(जेनेरेटर तथा ट्रान्सफरमरको समानान्तर संचालनको उद्देश्य)
- c. Necessity of black start generator in power stations
(विद्युत् गृहमा ब्याक स्टार्ट युनिटको आवश्यकता)
- d. Use of station transformer in power stations
(विद्युत् गृहमा स्टेशन ट्रान्सफरमरको उपयोगिता)

4. CONTROL AND PROTECTION (नियन्त्रण तथा सुरक्षा)

- a. Necessity of D.C. system in power stations and substations
(विद्युत् गृह तथा सबस्टेशनमा डि.सी. सिस्टमको आवश्यकता)
- b. Function of circuit breakers and relays in power stations and substations
(विद्युत् गृह तथा सबस्टेशनमा सर्किट ब्रेकर तथा रिलेको कार्य)
- c. Purpose of using current and potential transformer in power stations and substations
(विद्युत् गृह तथा सबस्टेशनमा करेण्ट र पोटेन्सियल ट्रान्सफरमर प्रयोग गर्नुको उद्देश्य)
- d. Importance of surge arrestors for protection of line and equipment against lightning
(लाइटनिङ्गबाट उपकरणहरूलाई बचाउन सर्ज एरेष्टरको महत्व)
- e. Causes of system tripping and their remedy
(प्रणाली अवरुद्ध हुने कारणहरू तथा तीनका निराकरण)

5. SUB-STATION AND TRANSMISSION LINE (सबस्टेशन तथा प्रसारण लाइन)

- a. Introduction to switchyard/substation equipments
(स्वीचयार्ड तथा सबस्टेशनमा जडान हुने उपकरणहरूको परिचय)
- b. Use of circuit breakers and isolators in substations
(सबस्टेशनमा सर्किट ब्रेकर तथा आइसोलेटरको प्रयोग)
- c. General idea of system voltage for transmission and distribution
(प्रसारण र वितरण भोल्टेज सम्बन्धी सामान्य जानकारी)
- d. Types of conductors and insulators used in overhead lines
(ओभरहेड प्रसारण लाइनमा प्रयोग हुने कन्डक्टर तथा इन्सुलेटरका प्रकारहरू)
- e. Importance of earth wire in overhead lines
(ओभरहेड प्रसारण लाइनमा अर्थ वायरको महत्व)

6. DISTRIBUTION AND CONSUMER SERVICES (वितरण तथा ग्राहक सेवा)

- a. Types of conductors and insulators used in distribution system
(वितरण प्रणालीमा प्रयोग हुने कन्डक्टर तथा इन्सुलेटरका प्रकारहरू)
- b. Types and sizes of consumer service cables
(ग्राहकको घरमा लगिने तारका किसिम तथा साइजहरू)
- c. Introduction to consumer service connections
(ग्राहकको घरमा लगिने विद्युत कनेक्सन सम्बन्धी जानकारी)
- d. Connection method of main switch and energy meters for consumers
(ग्राहकको घरमा मेनस्वीच तथा इनर्जी मिटर जडान गर्ने तरीकाहरू)

- e. Introduction to fuse, MCB, MCCB for protection purpose
(एम.सी.वी., एम.सी.सी.वी. तथा फ्युज सम्बन्धी सामान्य जानकारी)
- f. Connection of distribution transformer to high and low voltage side with necessary accessories
(वितरण ट्रान्सफरमर हाइभोल्टेज तथा लोभोल्टेज साइडमा जडान गर्ने सम्बन्धी जानकारी)

7. OPERATION AND MAINTENANCE (संचालन तथा मर्मत संभार)

- a. Concept of preventive maintenance of electrical equipment
(उपकरणको प्रिभेन्टिभ संभार सम्बन्धी जानकारी)
- b. Maintenance of generators, turbines and transformers
(जेनेरेटर, टर्बाइन तथा ट्रान्सफरमरहरूको संभार)
- c. Maintenance of D.C. system
(डि.सी. प्रणालीको संभार)
- d. Maintenance of switchyard equipment like circuit breakers, isolators, lighting system, bus bars etc.
(स्वीचयार्ड तथा सवस्टेशनमा प्रयोग गरिने सर्किट ब्रेकर, आइसोलेटर लाइटिङ सिस्टम तथा बस बार आदीको संभार)
- e. Safety precautions during operation and maintenance of equipments, safety rules and regulation.
(उपकरणहरूको संचालन/संभार गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू र सुरक्षा सम्बन्धी नियमहरू)

8. INSTITUTIONAL KNOWLEDGE (संस्था सम्बन्धी ज्ञान)

- a. General Knowledge of Industrial Districts Management Limited
(औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड सम्बन्धी सामान्य जानकारी)
- b. General knowledge regarding of various Industrial Districts and their locations
(नेपालका विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रहरू र ती औद्योगिक क्षेत्रहरू रहेका ठाउँ सम्बन्धी जानकारी)
- c. General knowledge of Nepal Electricity Authority
(नेपाल विद्युत् प्राधिकरण सम्बन्धी सामान्य जानकारी)
- d. IDM Vidhut niyamawali -2059
(औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड विद्युत नियमावली)
- e. Karmachari Sewa Sarta Niyamali -2054 Updated
(कर्मचारी सेवा शर्त नियमावली -२०५४ शंसोधन सहित)
- f. Basic Knowledge of Computer
(कम्प्युटर सम्बन्धी सामान्य जानकारी)
- g. नेपालको संविधानको सामान्य जानकारी