

औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड

प्राविधिक सेवा, इलेक्ट्रिकल समुह, सहायक प्राविधिक, तह-२ पदको
खुला प्रतियोगितात्मक लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यो पाठ्यक्रम योजनालाई देहाय अनुसार दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ:-

१. प्रथम चरण : लिखित परीक्षा - पूर्णाङ्क— १००
२. द्वितीय चरण: (क) प्रयोगात्मक परीक्षा - पूर्णाङ्क— ५०
(ख) अन्तर्वार्ता - पूर्णाङ्क— २०

१. प्रथम चरण : लिखित परीक्षा

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या/अङ्क	समय
प्रथम	सेवा सम्बन्धी	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न	५०×२=१००	४५ मिनेट

२. द्वितीय चरण : प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्ता

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
प्रयोगात्मक परीक्षा (Practical Examination)	५०	२५	प्रयोगात्मक (Practical)	१ घण्टा
अन्तर्वार्ता (Interview)	२०	-	मौखिक (Oral)	-

द्रष्टव्य:

१. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।
२. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अंक कट्टा गरिनेछ ।
३. बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
४. प्रथम चरणको परीक्षामा छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
५. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषय वस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम, विनियम 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. लिखित परीक्षा र द्वितीय चरणको प्रयोगात्मक परीक्षा तथा अन्तर्वार्ताको कुल अङ्कको योगका आधारमा अन्तिम परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ ।
७. पाठ्यक्रम लागू मिति: २०८२/०७/२४

औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड
प्राविधिक सेवा, इलेक्ट्रिकल समुह, सहायक प्राविधिक, तह-२ पदको
खुला प्रतियोगितात्मक लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम
(१) प्रथम चरण: लिखित परीक्षा
विषय: सेवा सम्बन्धी

- १. आधारभुत ज्ञान (FUNDAMENTALS) २×१०=२०**
- १.१ विद्युत वायरिङ्गका किसिम (Types of Electrical wiring)
 - १.२ सुरक्षा उपकरण तथा औजारहरूको परिचय (Introduction to safety tools and devices)
 - १.३ व्याट्रीको सिरिज तथा समानान्तर कनेक्सन विधि (Series and parallel connection of batteries)
 - १.४ विद्युत परिमाण इकाई सम्बन्धी परिचय (Introduction to measuring units of electrical quantities)
 - १.५ विद्युत मापन उपकरण सम्बन्धी परिचय (Introduction to electrical measuring devices)
 - १.६ कन्डक्टर र केबुलको भिन्नता (Difference between conductors and cables)
- २. विद्युत उत्पादन (ELECTRICITY GENERATION) २×५=१०**
- २.१ डिजेल जेनेरेटर सम्बन्धी सामान्य ज्ञान (General knowledge about of Diesel generator)
 - २.२ सौर्य उर्जा प्रणाली सम्बन्धी सामान्य ज्ञान (General knowledge about of Photo Voltaic Solar System)
- ३. विद्युतीय मेशिनहरू (ELECTRICAL MACHINES) २×५=१०**
- ३.१ यु.पि.एस., मोटर तथा ट्रान्सफरमरको उपयोगिता (Use of Uninterruptable Power Supply (UPS), motors and transformers)
 - ३.२ ट्रान्सफरमरको समानान्तर संचालनको उद्देश्य (Purpose of parallel operation of transformers)
- ४. नियन्त्रण र सुरक्षा (CONTROL AND PROTECTION) २×८=१६**
- ४.१ सबस्टेसनमा डि.सि. सिस्टमको आवश्यकता (Necessity of D.C. system in substations)
 - ४.२ सबस्टेसनमा सर्किटब्रेकर तथा रिलेको कार्य (Function of circuit breakers and relays in substations)
 - ४.३ सबस्टेसन/उद्योगमा करेन्ट र पोटेन्सियल ट्रान्सफरमर प्रयोग गर्नुको उद्देश्य (Purpose of using current and potential transformer in substations/Industries)
 - ४.४ लाइटनिङ्गबाट उपकरणहरूलाई बचाउन सर्ज एरेष्टरको महत्व (Importance of surge arrestors for protection of line and equipment against lightening)
 - ४.५ सर्किट ब्रेकर प्रणाली अवरूद्ध हुने कारणहरू तथा तीनका निराकरण (Causes of circuit breaker tripping and their remedy)
- ५. सबस्टेसन तथा वितरण लाइन (SUB-STATION AND DISTRIBUTION LINE) २×५=१०**
- ५.१ स्वीचयार्ड तथा सबस्टेशनमा जडान हुने उपकरणहरूको सामान्य परिचय (General introduction to switchyard/substation equipment)
 - ५.२ सबस्टेशनमा सर्किट ब्रेकर तथा आइसोलेटरको प्रयोग (Use of circuit breakers and isolators in substations)
 - ५.३ वितरण भोल्टेज सम्बन्धी सामान्य जानकारी (General idea of system voltage for distribution line)
 - ५.४ ओभरहेड प्रसारण लाइनमा प्रयोग हुने कन्डक्टर तथा इन्सुलेटरका प्रकार (Types of conductors and insulators used in overhead lines)
 - ५.५ अर्थिङको महत्व (Importance of earthing)

औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड

प्राविधिक सेवा, इलेक्ट्रिकल समुह, सहायक प्राविधिक, तह-२ पदको

खुला प्रतियोगितात्मक लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

६. ग्राहक सेवा (CONSUMER SERVICES)

२×६=१२

- ६.१ वितरण प्रणालीमा प्रयोग हुने कन्डक्टर तथा इन्सुलेटरका प्रकारहरू (Types of conductors and insulators used in distribution system)
- ६.२ ग्राहक सेवामा प्रयोग हुने तारका किसिम तथा क्षमता (Types and capacity of consumer service cables)
- ६.३ विद्युत जडान सम्बन्धी जानकारी (Introduction to Electrical connection service)
- ६.४ मेनस्वीच तथा इनर्जी मिटर जडान गर्ने तरीका (Connection method of main switch and energy meters)
- ६.५ एम.सी.बी., एम.सी.सी.बी. र आर.सि.सि.बी. तथा फ्युज सम्बन्धी सामान्य जानकारी (General knowledge about of fuse, MCB, MCCB, RCCB for protection purpose)
- ६.६ वितरण ट्रान्सफरमर र अन्य सामान सम्बन्धी अवधारणा (Knowledge about of distribution transformer with necessary accessories)

७. संचालन तथा मर्मत संभार (OPERATION AND MAINTENANCE)

२×६=१२

- ७.१ उपकरणको प्रिभेन्टिभ मर्मत सम्भार सम्बन्धी जानकारी (Knowledge about of preventive maintenance of electrical equipment)
- ७.२ जेनेरेटरको सर्भिसिङ्ग र ट्रान्सफरमरको मर्मत सम्भार (Servicing of generators and maintenance of transformers)
- ७.३ सर्किट ब्रेकर, आइसोलेटर लाइटिङ सिस्टम आदिको मर्मत संभार सम्बन्धी सामान्य जानकारी (General knowledge about of maintenance of equipment like circuit breakers, isolators, lighting system etc.)
- ७.४ उपकरणहरूको संचालन र मर्मत संभार गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी र सुरक्षा सम्बन्धी नियम (Safety precautions during operation and maintenance of equipment, safety rules and regulation)

८. संस्थागत ज्ञान (INSTITUTIONAL KNOWLEDGE)

२×५=१०

- ८.१ औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड सम्बन्धी सामान्य जानकारी (General Knowledge about Industrial Zone Management Limited)
- ८.२ नेपालका विभिन्न औद्योगिक क्षेत्र र औद्योगिक क्षेत्र रहेका स्थान सम्बन्धी जानकारी (General knowledge about various Industrial Zone and their locations)
- ८.३ नेपाल विद्युत प्राधिकरण सम्बन्धी सामान्य जानकारी (General knowledge about Nepal Electricity Authority)
- ८.४ औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेडको विद्युत विनियमावली, २०५९ (Industrial Zone Management Ltd. Vidhut Biniyamawali, 2059)
- ८.५ औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेडको कर्मचारी सेवा शर्त विनियमावली, २०५४ (Industrial Zone Management Ltd. Vidhut Biniyamawali Karmachari Sewa Sarta Biniyamawali -2054)
- ८.६ कम्प्यूटर सम्बन्धी आधारभुत ज्ञान (Basic Knowledge of Computer)
- ८.७ नेपालको संविधान २०७२ को भाग १ देखि ३ सम्मको साधारण जानकारी (Basic knowledge about Constitution of Nepal 2072 Parts 1 to 3)

औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लिमिटेड

प्राविधिक सेवा, इलेक्ट्रिकल समुह, सहायक प्राविधिक, तह-२ पदको

खुला प्रतियोगितात्मक लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

(२) द्वितीय चरण: प्रयोगात्मक परीक्षा (Practical Examination)

पूर्णाङ्क: ५०

उत्तीर्णाङ्क: २५

क्र.सं.	कामको विवरण	परिमाण	अङ्क	समय
१.	(क) औजार तथा उपकरणहरूको पहिचान र प्रयोग (टेष्टर, स्क्रू ड्राईभर, मल्टीमिटर, क्ल्याम्प मिटर, मेगर, ड्रिल मेशिन, लाईटिङ्ग एरेष्टर, डिओ फ्युज, इन्सुलेटर, कन्डक्टर, सि.टि. आदि) (ख) सेफ्टी सामानहरू पहिचान र प्रयोग (हेलमेट, बुट, पन्जा, सेफ्टी बेल्ट, डिस्चार्ज रड र अपरेटिङ्ग रड आदि)	तोकिएवमोजिका औजार तथा उपकरणहरूको पहिचान र प्रयोग गर्नुपर्ने तोकिएवमोजिका सेफ्टी सामानहरूको पहिचान र प्रयोग गर्नुपर्ने	१५	१ घण्टा
२.	भर्याङ्ग खोल्ने, पोलमा लगाउने, पोल चढ्ने, झर्ने, फोल्ड गर्ने र बोक्ने	एक पटक ९ वा ११ मिटरको पोल चढी झर्नु पर्ने	१५	
३.	(क) हाउस वाईरिङ्ग (तार, स्वीच, बल्ब, लाईट, चेन्ज ओभर स्वीच, एम.सि.बि.मा तार जोड्ने, मिटर जडान, पंखा जडान, पावर सकेट जडान आदि) पहिचान र प्रयोग (ख) मिटर रिडिङ्ग र युनिट गणना	हाउस वाईरिङ्ग सम्बन्धी सामग्रीको पहिचान र प्रयोग गर्नु पर्ने सिगल फेज वा थ्रिफेज मिटरको रिडिङ्ग तथा युनिट गणना गर्नु पर्ने	२०	
	जम्मा		५०	