

वी.पी. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक अन्य सेवा, हस्पिटल इन्जनीयरिङ्ग समुह, जनरल मेन्टिनेन्स (मेकानिकल, सिभिल र इलेक्ट्रिकल)
उपसमुह, सहायक चौथो तह, सुपरभाइजर/सब ओभरसियर/जुनियर असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण (First Phase) : लिखित परीक्षा

Paper	Subject	Full Marks	Pass Marks	No. Questions & Weightage	Time Allowed
I	Technical Subject & Organizational Knowledge	100	40	50× 2= 100 (Objective Multiple Choice Questions)	45 minutes
II		100	40	12× 5 = 60 4 × 10 = 40 (Subjective Descriptive Type)	2.30 hrs

द्वितीय चरण (Second Phase)

Subject	Full Marks	Examination
Interview	30	Oral

द्रष्टव्य :

१. यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।
२. प्रथम र द्वितीय पत्रको पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।
३. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
४. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
५. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
६. वस्तुगत बहुवैकल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षर (Capital letter) A,B,C,D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षर (Small letter) a,b,c,d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
७. बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
८. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र /विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
९. परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
१०. विषयगत प्रश्न हुने पत्रका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्ने छ ।
११. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि 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 ।
१२. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
१३. पाठ्यक्रम लागू मिति :-२०७८/०९/१४

वी.पी. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक अन्य सेवा, हस्पिटल इन्जनीयरिङ्ग समुह, जनरल मेन्टिनेन्स (मेकानिकल, सिभिल र इलेक्ट्रिकल)
उपसमुह, सहायक चौथो तह, सुपरभाइजर/सब ओभरसियर/जुनियर असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

Paper I & II : - Technical Subject & Organizational Knowledge

Section (A): 45 % Marks

1. गति र शक्ति
 - 1.1 नाप र एकाई
 - 1.2 साधारण यन्त्रहरू
 - 1.3 गति, बल, कार्य, शक्ति र सामर्थ्य
2. विद्युत र विद्युतीय औजारहरूको आधारभूत ज्ञान
 - 2.1 विद्युतका स्रोतहरू, विद्युतको परिचय, विद्युत परिपथ र विद्युतको महत्व बारे जानकारी
 - 2.2 विद्युतीय सुचालक तथा कुचालक (Electrical Conductor and Insulator)
 - 2.3 सुचालकको परिभाषा र सुचालकको लागि प्रयोग गरिने धातुहरू तामा र एलुमिनियमका गुणहरू
 - 2.4 करेन्ट, भोल्टेज र अवरोध तथा करेन्ट र भोल्टेजको सम्बन्ध - ओहमको सिद्धान्त (Ohm's law)
 - 2.5 विद्युत परिमाण इकाई सम्बन्धी जानकारी
 - 2.6 विद्युत मापन उपकरणहरू - एमिटर (Ammeter), भोल्टमिटर (Voltmeter) र मल्टीमिटर (Multimeter) सम्बन्धी जानकारी
 - 2.7 विद्युतीय औजारहरू (Electrical Tools) को प्रकार र प्रयोग गर्ने तरिका:
 - स्क्रू ड्राइभर (Screw Driver)
 - लाइन टेस्टर (Line Tester)
 - प्लायर (Plier)
 - वायर कटर (Wire cutter)
 - विद्युतीय ड्रिल मेसिन
 - 2.8 विद्युत नक्शामा प्रयोग हुने चिन्हहरूको ज्ञान
3. विद्युतीय सामग्री, विद्युतीय सुरक्षाका उपकरणहरूको परिचय र प्रयोग सम्बन्धी सामान्य जानकारी
 - 3.1 फ्यूज (Fuse), एच.आर.सी.फ्यूज (High Rupturing Capacity Fuse), एम.सी.बी. (Miniature Circuit Breaker, MCB), अर्थ लिकेज सर्किट ब्रेकर (Earth Leakage Circuit Breaker, ELCB), एम.सी.सी.बी. (Moulded Case circuit Breaker)
 - 3.2 लाइटनिङ्ग एरेस्टर (Lightning arrestor) र अर्थिङ्ग
 - 3.3 डिष्ट्रिब्यूसन बोर्ड र प्यानल बोर्ड
 - 3.4 विद्युतीय स्वीच, केबुल र तार सम्बन्धी आधारभूत ज्ञान
 - 3.5 विद्युतीय वायरिङ्गमा प्रयोग हुने विभिन्न सामग्रीहरूको प्रकार, संकेत र प्रयोग
 - 3.6 विद्युतीय बत्तीहरू
4. विद्युतीय मोटर (electric motor), जेनेटर (generator) र ट्रान्सफर्मर (transformer) को परिचय, प्रयोग र सामान्य मर्मतको जानकारी
5. विद्युतीय सुरक्षा सम्बन्धी अवधारणा:
 - 5.1 विद्युतीय भट्का, यसका असरहरू, विद्युत खतराबाट बच्ने उपायहरू
 - 5.2 विद्युत भट्का लागेको खण्डमा गरिने प्राथमिक उपचारको विधि
 - 5.3 विद्युतीय कार्यहरू गर्दा अपनाउनु पर्ने सुरक्षाका नियमहरू

Section (B): 45 % Marks

वी.पी. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल
प्राविधिक अन्य सेवा, हस्पिटल इन्जनीयरिङ्ग समुह, जनरल मेन्टिनेन्स (मेकानिकल, सिभिल र इलेक्ट्रिकल)
उपसमुह, सहायक चौथो तह, सुपरभाइजर/सब ओभरसियर/जुनियर असिष्टेण्ट पदको खुला र आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

6. **इन्जिन र वर्कशप सम्बन्धी ज्ञान**
 - 6.1 यान्त्रिक कामको लागी प्रयोग गरिने विभिन्न प्रकारका मापन औजार तथा टेष्टिङ्ग उपकरणहरु
 - 6.2 इन्जिनका मुख्य पार्टहरुको पहिचान र कार्य
 - 6.3 टु-स्ट्रोक तथा फोर-स्ट्रोक ईन्जिन सम्बन्धी सामान्य ज्ञान
 - 6.4 Petrol engine र Diesel engine सम्बन्धी ज्ञान
 - 6.5 इन्धन, लुब्रीकेन्टहरुका किसिम र तिनको गुणहरु तथा उपयोग
 - 6.6 सवारी साधनका विभिन्न सिस्टमहरु सम्बन्धी जानकारी
 - 6.7 सुरक्षाका उपकरण र औजारहरु तथा सुरक्षाको महत्व बारे जानकारी
7. **पाइप** : परिचय, पाइपका किसिम, गुण तथा अवगुणहरु, पाइप फिटिङ्गको प्रकार तथा जडान
8. **Engineering Survey**
 - 8.1 Introduction and types of surveying
 - 8.2 Fundamentals of surveying
 - 8.3 Basic principle of surveying and its importance
 - 8.4 Scale, plans, maps
9. **Construction Materials**
 - 9.1 Rocks/stone: types of rocks, their characteristics and properties of good stone
 - 9.2 Cement : Different types of cement and its properties; Admixtures
 - 9.3 Brick: types of bricks and sizes of bricks available in Nepal
 - 9.4 Mortar: types, properties and its uses along with proportions
 - 9.5 Paints and varnishes : constituents, types and its uses
10. **Estimating and Costing**
 - 10.1 Purpose of estimating
 - 10.2 Types of estimates
 - 10.3 Specifications: purpose, types and necessity
 - 10.4 Supervision

Section (C) – 10 % Marks

11. **ऐन, नियम र बि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल सम्बन्धी**
 - 11.1 बि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल सम्बन्धी जानकारी
 - 11.2 बि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल ऐन, २०५३
 - 11.3 बि.पि.कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल कर्मचारी प्रशासन नियमावली, २०६६ (संशोधन सहित)
 - 11.4 बि.पि. कोइराला मेमोरियल क्यान्सर अस्पताल कार्यसञ्चालन तथा व्यवस्थापन नियमावली, २०६६