

नेपाल विद्युत प्राधिकरण

प्राविधिक सेवा, विविध समूह, सवारी चालक उपसमूह, तह-४, फोरमेन ड्राईभर पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

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

पूर्णाङ्क:- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	खण्ड	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसंख्या * अङ्क	समय	
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सेवा सम्बन्धी ज्ञान	१००	४०	बस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQ)	५० प्रश्न x १ अङ्क	४५ मिनेट	
				विषयगत	छोटो उत्तर आउने प्रश्न	१० प्रश्न x ५ अङ्क	१ घण्टा १५ मिनेट	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी विस्तृत ज्ञान	१००	४०	(क)	विषयगत	छोटो उत्तर आउने प्रश्न	६ प्रश्न x ५ अङ्क	२ घण्टा ३० मिनेट
						लामो उत्तर आउने प्रश्न	२ प्रश्न x १० अङ्क	
				(ख)	छोटो उत्तर आउने प्रश्न	६ प्रश्न x ५ अङ्क		
					लामो उत्तर आउने प्रश्न	२ प्रश्न x १० अङ्क		

२. द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क: ३०

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक

द्रष्टव्य:

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टा छुट्टै हुनेछ।
- बस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टी गरिनेछ। तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइनेछैन र अङ्क कट्टी पनि गरिने छैन।
- बस्तुगत बहुवैकल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेखदा अंग्रेजी ठुलो अक्षर (Capital Letter) A,B,C,D लेख्नु पर्नेछ। सानो अक्षर (Small Letter) a,b,c,d लेखेको वा अन्य कुनै संकेत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन।
- विषयगत प्रश्नको हकमा एउटा लामो प्रश्न वा एउटा प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more Parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short Notes) सोध्न सकिनेछ।
- विषयगत प्रश्न हुने पत्र/विषयमा प्रत्येक खण्डका प्रश्नका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। उम्मेदवारले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नु पर्नेछ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जुनसुकै कुरा 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 परेका सम्झनु पर्नेछ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारलाई मात्र दोस्रो चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ।
- पाठ्यक्रम स्वीकृत मिति: २०८१/१०/२१

नेपाल विद्युत प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा, विविध समूह, सवारी चालक उपसमूह, तह-४, फोरमेन ड्राईभर पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र

सामान्य ज्ञान र सेवा सम्बन्धी ज्ञान

पूर्णाङ्क: १०० (५० प्रश्न x १ अङ्क = ५०, १० प्रश्न x ५ अङ्क = ५०)

१. ठूला तथा मझौला सवारी साधनको परिचय र प्रयोजन
 - १.१ बस, मिनीबस, ट्रक
 - १.२ मेशिन ट्रान्सपोर्टर (Machine Transportor)
 - १.३ क्रेन (Crane)
२. मेशिन संचालन तथा सुरक्षा सम्बन्धी
 - २.१ दैनिक निरीक्षण (Daily Inspection): दिनको पहिलो पल्ट मेशिन स्टार्ट गर्नु अगाडि र स्टार्ट गरिसके पछाडी चेक अप गर्नुपर्ने विषय (Items) सम्बन्धी ज्ञान
 - २.२ मेशिन ट्राभलिङ तथा सो संचालन सम्बन्धी ज्ञान
 - २.३ मेशिन पार्किङ गर्ने सम्बन्धी ज्ञान
 - २.४ मेशिन ढुवानी गर्दा अपनाउनुपर्ने विधिहरू
 - २.५ सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान:
 - २.५.१ व्यक्तिगत सुरक्षा (Personal Safety)
 - २.५.२ यान्त्रिक उपकरण सुरक्षा (Machine Safety)
 - २.५.३ कार्यस्थल सुरक्षा (Workplace Safety)
 - २.६ इन्धन खपत बारे ज्ञान
३. नियन्त्रण र अवस्था सुचक उपकरणहरू (Control and Instruments)
 - ३.१ पावर तथा मेकानिकल स्टेरिङ पद्धति सम्बन्धी जानकारी
 - ३.२ Engine, Transmission, Brake, Suspension सिस्टमहरू बारे जानकारी
 - ३.३ ड्यास बोर्ड, प्यानल गेज तथा मिटर सम्बन्धी ज्ञान
४. क्लच तथा ट्रान्समिसन पद्धति
 - ४.१ क्लचका प्रकार सम्बन्धी जानकारी
 - ४.२ म्यानुअल, अटोमेटिक ट्रान्समिसन सम्बन्धी ज्ञान
 - ४.३ क्लच, ट्रान्समिसन आयलको लेभल रिडिङ र टप अप गर्ने कार्य
५. सवारी नियम
 - ५.१ ट्राफिक संकेत र चिन्हहरू
 - ५.२ सवारी नियमहरू
 - ५.३ सवारी कर, सवारी बीमा र ब्लु बुक सम्बन्धी ज्ञान
६. रेकर्ड किपिङ
 - ६.१ रेकर्ड किपिङको महत्व
 - ६.२ मेशिन मर्मतको जब कार्ड सम्बन्धी जानकारी
 - ६.३ मेशिन सञ्चालनको लगबुक सम्बन्धी ज्ञान

नेपाल विद्युत प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा, विविध समूह, सवारी चालक उपसमूह, तह-४, फोरमेन ड्राईभर पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

७. मेशिन मर्मत सम्भार

- ७.१ प्रिभेन्टिभ सम्भार (Preventive Maintenance) बारे साधारण ज्ञान
- ७.२ Operator/Workshop Manual सम्बन्धी ज्ञान
- ७.३ इन्जिन आयल र फिल्टर बदली गर्ने समयावधि बारे ज्ञान
- ७.४ हाइड्रोलिक आयल तथा फिल्टर बदली गर्ने समयावधि बारे ज्ञान
- ७.५ ट्रान्समिसन आयल बदली गर्ने समयावधि बारे ज्ञान
- ७.६ ब्रेक आयल तथा क्लच आयल बदली गर्ने समयावधि बारे ज्ञान
- ७.७ ग्रिज तथा ग्रिजिङ्ग सम्बन्धी ज्ञान
- ७.८ टायर तथा क्लच टायर बदली गर्ने समयावधि बारे ज्ञान

८. सामान्य ज्ञान

- ८.१ नेपालका प्रमुख शहरहरू र राजमार्गहरू
- ८.२ तापक्रम र प्रेसर मापन
- ८.३ नेपाल विद्युत प्राधिकरण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- ८.४ नेपाल विद्युत प्राधिकरण कर्मचारी सेवा शर्त विनियमवली, २०७५
 - ८.४.१ विदा, विभागीय कारवाही र आचरण सम्बन्धी जानकारी
- ८.५ हेण्ड टुल्स सम्बन्धी जानकारी
- ८.६ साधारण गणित: जोड, घटाउ, गुणन र भाग
- ८.७ दुरी मापन सम्बन्धी ज्ञान
- ८.८ मेशिन प्रयोगले हुने वातावरणीय हासलाई न्यूनिकरण गर्ने सम्बन्धी ज्ञान

नेपाल विद्युत प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा ,विविध समूह, सवारी चालक उपसमूह ,तह ४, फोरमेन ड्राइभर पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीयपत्र
सेवा सम्बन्धी विस्तृत ज्ञान
खण्ड) क - (५० अङ्क

1. Engine (इञ्जिन)

- 1.1 Introduction to engine (इञ्जिनको परिचय)
- 1.2 Major parts and their name of engine (इञ्जिनको मुख्य पार्टपुर्जाहरुको नाम)
- 1.3 Working principle of four stroke diesel and petrol engine (फोरस्ट्रोक डिजेल र पेट्रोल इञ्जिनको काम गर्ने सिद्धान्त)
- 1.4 The major difference diesel and petrol engine (डिजेल र पेट्रोल इञ्जिनको मुख्य भिन्नताहरु)

2. Engine Lubrication System (इञ्जिन लुब्रिकेशन पद्धति)

- 2.1 Introduction to lubrication system (लुब्रिकेशन पद्धतिको परिचय)
- 2.2 Purposes of lubrication system (लुब्रिकेशन पद्धतिको उद्देश्यहरु)
- 2.3 Purposes of oil changing engine oil or lubricant (इञ्जिन आयल वा लुब्रिकेन्ट फेर्नुको उद्देश्य)
- 2.4 Oil level checkup and top up (लुब्रिकेन्ट वा आयल सतहको जांच र लुब्रिकेन्ट थप्ने)
- 2.5 Oil change (आयल फेर्नु)
- 2.6 Care with oil leakage (आयल चुहिएको हेरचाह)

3. Engine Cooling System (इञ्जिन कुलिंग पद्धति)

- 3.1 Introduction to engine cooling system (इञ्जिन कुलिंग पद्धतिको परिचय)
- 3.2 Purposes of cooling system (कुलिंग पद्धतिको उद्देश्य)
- 3.3 Importance of coolant (कुलेन्टको महत्व)
- 3.4 Checkup of coolant level and top up (कुलेन्टको सतहको जांच गर्नु र थप्नु)
- 3.5 Check fan belt condition (फ्यान बेल्टको अवस्था जांच गर्नु)
- 3.6 Care with coolant leakage (कुलेन्ट चुहिएको हेरचाह)
- 3.7 Importance of Radiator in cooling system (कुलिङ्ग पद्धतिमा रेडिएटरको महत्व)

4. Petrol Fuel System (पेट्रोल फ्यूल पद्धति)

- 4.1 Replace fuel filter according to specification (specification अनुसार फ्यूल फिल्टरको पूनः स्थापना वा फेर्ने)
- 4.2 Adjustment of carburetor (कार्बुरेटर ट्युनिंग स्थिरता)
- 4.3 Clean and replace air cleaner (एअर क्लिनरको सरसफाई र फेराई)

5. Diesel Fuel System (डिजेल फ्यूल पद्धति)

- 5.1 Replace fuel filter according to specification (specification अनुसार फ्यूल फिल्टरको पूनः स्थापना वा फेर्ने)
- 5.2 Air bleeding from diesel fuel system (डिजेल फ्यूल पद्धतिमा हावा निकाल्ने तरिका)
- 5.3 Clean and replace air cleaner (एअर क्लिनरको सरसफाई र फेराई)
- 5.4 Methods of cold start of Diesel Engine (चिसो मौसममा डिजेल इञ्जिन स्टार्ट गर्ने तरिका)

नेपाल विद्युत प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा ,विविध समूह, सवारी चालक उपसमूह ,तह ४, फोरमेन ड्राइभर पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

6. Clutch system, clutch fluid and its top up (क्लच पद्धति, क्लच फ्ल्युड र क्लच फ्ल्युड भर्ने)
7. Clutch pedal adjustment (क्लच पेडल समायोजन)
8. Gear system, gear oil and its replacement (गियर पद्धति, गियर आयल र गियर आयलको फेराइ)

खण्ड (ख) : ५० अङ्क

9. Ignition System (इग्निशन पद्धति)

- 9.1 Specification of sparkplug (स्पाक प्लगको Specification) (heat-range, thread)
- 9.2 Cleaning or replacement of sparkplug (स्पाक प्लगको फेराई र सरसफाइ)
- 9.3 Adjustment of sparkplug gap (स्पाक प्लगको इलेक्ट्रोड ग्याप मिलाउने)
- 9.4 Usage and difference between spark plug and heat plug (स्पाक प्लग र हिट प्लगको प्रयोग र भिन्नता)

10. Battery (ब्याट्री)

- 10.1 Introduction to battery (ब्याट्रीको परिचय)
- 10.2 Battery capacity (ब्याट्रीको क्षमता)
- 10.3 Physical damage of battery (ब्याट्रीको वाहिरी नोक्सानी)
- 10.4 Check condition of battery terminal and cleaning (i.e. oxide, loose connection etc.) (ब्याट्री टर्मिनलको अवस्थाको जांच र सफाई)
- 10.5 Check electrolyte level of battery and top up (ब्याट्री इलेक्ट्रोलाइटको सतहको जांच र थप्ने)
- 10.6 Technique to jump start a vehicle by connecting Battery (ब्याट्री जोडेर जम्प स्टार्ट गर्ने तरीका)

11. Electrical System (इलेक्ट्रिकल पद्धति)

- 11.1 Introduction to electrical system (इलेक्ट्रिकल पद्धतिको परिचय)
- 11.2 Side light (साइड वत्ती), Parking light (पार्किंग वत्ती), Head-dim light (हेड डिम वत्ती), Stop light (स्टाप्स वत्ती), Dashboard unit light (डयासबोर्ड युनिट वत्ती), Emergency light
- 11.3 Checking and replacing of bulb and fuse (बल्ब र फ्यूजको जांच र फेराइ)
- 11.4 Earthing in vehicles, its uses and importance (गाडीमा अर्थिङ्गको प्रयोग र महत्व)

12. Steering system (स्टेरिंग पद्धति)

- 12.1 Introduction to steering system (स्टेरिंगको परिचय)
- 12.2 Replacement of steering gear oil according to specification (specification अनुसार स्टेरिङ्ग गियर वक्सको आयलको फेराइ)
- 12.3 हाइड्रोलिक पावर स्टेरिंगको आयल थप्ने

13. Tyre (टायर)

- 13.1 Introduction to tyre (टायरको परिचय)
- 13.2 Tyre specification (टायरको specification)
- 13.3 Checking of tyre pressure and its effect (टायर प्रेसर र त्यसको प्रभावको जांच)
- 13.4 Replacement of wheels (व्हील्सको फेराइ)
- 13.5 Wheel alignment (व्हील अलाइन्मेन्ट)

नेपाल विद्युत प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा ,विविध समूह, सवारी चालक उपसमूह ,तह ४, फोरमेन ड्राइभर पदको आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

14. Brakes (ब्रेक)

- 14.1 Introduction to brake (ब्रेकको परिचय)
- 14.2 Types of brakes (ब्रेकको प्रकार)
- 14.3 Purpose of hand and foot brake (ह्याण्ड ब्रेक र फुट ब्रेकको उद्देश्य)
- 14.4 Function of brake oil or fluid (ब्रेक आयलको कार्य)
- 14.5 Air bleeding in brake system (हाइड्रोलिक प्रणालीमा हावा निकाल्ने तरीका)

15. Safety Precautions (सुरक्षाका उपायहरु)

- 15.1 Introduction to safety precautions (सुरक्षाका उपाय)
- 15.2 Personal safety during driving and maintaining and repairing the vehicle (सवारी चलाउदा र मर्मतको बेला व्यक्तिगत सुरक्षा)
- 15.3 Vehicle safety (सवारीको सुरक्षा)
- 15.4 Aware of vehicle pollution (सवारी प्रदुषण सचेतना)

16. Vehicle Repair and Maintenance (सवारी साधनको मर्मत सम्भार)

- 16.1 सवारी साधनको मर्मत सम्भारको महत्व
- 16.2 सवारी साधनको दैनिक, अर्ध-वार्षिक, वार्षिक निरिक्षण र आवश्यकतानुसार मर्मत संभार