

नेपाल सरकार  
गृह मन्त्रालय  
प्रहरी प्रधान कार्यालय  
(मानवश्रोत एवं प्रशासन विभाग, भर्ना तथा छनौट महाशाखा)  
नक्साल, काठमाण्डौ ।

प्राबिधिक प्रहरी सहायक निरीक्षक (Automobile) समूहको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम ।

पाठ्यक्रमको रूपरेखा:- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार तिन चरणमा परीक्षा लिईने छ :-

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा (Written Examination) पूर्णाङ्क :- १५०  
द्वितीय चरण:- प्रयोगात्मक (Practical) पूर्णाङ्क :- ५०  
तृतीय चरण:- अन्तरवार्ता (Interview) पूर्णाङ्क :- ३०

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	बिषय	पूर्णाङ्क	उत्तिर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या X अंकभार	समय
प्रथम	अटोमोवाइल	१००	४०	बस्तुगत/ बहुउत्तर (Multiple Choice)	५०X२=१००	४५ मिनेट
द्वितीय	नेपाल प्रहरी सेवा सम्बन्धी	५०	२०	बस्तुगत बहुउत्तर	१०x१ = १०	१ घण्टा १० मिनेट
				विषयगत	लामो उत्तर १x१० = १० छोटो उत्तर ६x५ = ३०	

द्वितीय चरण:- प्रयोगात्मक परीक्षा

बिषय	पूर्णाङ्क	समय	कैफियत
अटोमोवाइल	५०	१घण्टा	-

तृतीय चरण:- अन्तर्वार्ता

बिषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुने छ ।
- प्रथम पत्रको हकमा प्रश्न सोधिने पाठ ईकाई र अंकभार निम्नानुसार हुनेछ भने र द्वितीय पत्रको हकमा द्वितीय पत्रको पाठ्यक्रममा उल्लेख गरिएको छ ।

विषय	Automobile Technology	Technical Topics												
इकाई	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
प्रश्न संख्या	2	2	5	5	3	5	3	2	3	3	2	5	5	5

३. यस पाठ्यक्रममा जस्तोसुकै कुरा लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन नियमहरू तथा नितिहरू परीक्षाको मिति भन्दा २ महिना आगाडी (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा रहेको सम्झनु पर्दछ ।

४. बस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice) प्रश्नहरूको उत्तर सहि दिएमा प्रत्येक सहि उत्तर बापत पूर्णाङ्क दिईनेछ भने गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २०% अंक कट्टा गरीने छ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अंक दिईने छैन र अंक कट्टा पनि गरीने छैन ।

५. प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको प्रयोगात्मक परीक्षामा सम्मिलीत गराईने छ ।

६. प्रयोगात्मक परीक्षामा उत्तिर्ण भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र मौखिक परीक्षा (अन्तर्वार्ता) मा समावेश गराईने छ ।

७. अन्तर्वार्ताको अंकभार सम्बन्धमा प्रहरी सेवाको पदमा नियुक्ति र बढुवा गर्दा अपनाउनु पर्ने सामान्य सिद्धान्त, २०६९ को अनुसूची-१९ मा व्यवस्था भए बमोजिम हुनेछ ।

८. पाठ्यक्रम लागु मिति :-

# Syllabus For Technical ASI Auto mechanics First paper

## I. Automobile Technology:

S. N	Description
1.	Historical Background Of Automobiles:
2.	Classification Of Vehicle According To Different Purpose:
3.	Different types of tools and equipment

## II. Technical Topics:-

### Unit 1. Engine System:-

S. N	Description
1.	Two stroke and Four stroke Engines Principe
2.	Difference Between Petrol and Diesel Engine.
3.	Causes of Engine overhaul Procedure and Servicing
4.	Fault finding and its Troubleshooting.

### Unit 2. Transmission System:-

S.N	Description
1.	Introduction of Transmission system and its necessary
2.	Clutch System in general (Hydraulic & Mechanical operating system), Causes of Cluth repair & maintenance & Fault Finding
3.	Transmission box ( Gear box )
4.	Types Of Gear Box
5.	Working Principle of Synchromesh Gear Box
6.	4 WD Gear Box and its operation, Transaxle
7.	Trouble shooting of Gear Box, Universal joint and propeller shaft in general
8.	Differential in General
9.	Axle in General

### Unit 3. Wheels (Tyres and Tubes):-

S.N	Description
1.	Introduction and purpose
2.	Care and Maintenance
3.	Tyre Rotation
4.	Vulcanizing
5.	Troubleshooting of Wheels (Tyres and Tubes)

### Unit 4. Brake system in General:-

S.N	Description
1.	Purpose of good braking system
2.	Types of brake Mechanical, Hydraulic
3.	Main parts of brake system
4.	Brake Master Cylinder
5.	Dual air over hydraulic brake
6.	Fail Safe Parking Brake
7.	ABS braking system
8.	Exhaust Brakes
9.	Troubleshooting of Brake system

**Unit 5. Steering system:-**

S.N	Description
1.	Purpose and Necessary
2.	Power Steering System
3.	Troubleshooting of Steering system

**Unit 6. Suspension system:-**

S.N	Description
1.	Different types of suspension system
2.	Main parts of suspension system
3.	Shock Absorber in general
4.	Troubleshooting of Suspension system

**Unit 7. Ignition system:**

S.N	Description
1.	Requirements of Ignition system ,Types of Ignition System
2.	Parts of ignition system and its function
3.	Troubleshooting of Ignition system.

**Unit 8. Charging System:**

S.N	Description
1.	Alternator/A.C. Generator
2.	Generating Problems
3.	Main parts of Alternator
4.	Troubleshooting of Charging System:

**Unit 9. Storage Battery:**

S.N	Description
1.	Purpose & necessary of Battery
2.	Battery Charging system
3.	Defects of Battery
4.	Care and Maintenance of Battery
5.	Troubleshooting of Storage Battery.

**Unit 10. Starting System:**

1.	Introduction
2.	Troubleshooting of Starting System

**Unit 11. Cooling System**

S.N	Description
1.	Purpose of Cooling System
2.	Different between Air & Water Cooling System
3.	Water Cooling System Circulation
4.	Main Parts in Cooling System
5.	Fault Finding & remedies of Cooling System

**Unit12. Lubricating System**

S.N	Description
1.	Purpose of Lubricatig System
2.	Main Parts in Lubricatig System
3.	Fault Finding & remedies of Lubricatig System

**Unit 13. Motor Cycle in General: – 10 Marks**

## Practical For ASI ( Automobile )

S.N	Description	Marks
1.	Identification of Engine Parts/ Assemble and dissemble	5
2.	Identification of Automotive Tools	
3.	Ignition Timing Setting	10
4.	Engine Timing Setting	
5.	Crank Shaft & Engine Cylinder Measurement	10
6.	Cooling System Flushing	
7.	Servicing & repairing of Diesel & Petrol Fuel Supply System	
8.	Servicing & repairing of Lubracting System	
9.	Identification of lubricants practice	
10.	Servicing & repairing of Steering System	
11.	Defect diagnosis in fuel Supply system	
12.	Defect diagnosis in Igniting system	10
13.	Wheal Aligment (To-in, To-out)	
14.	Brake adjustment and brake bleeding procedure	
15.	Servicing & repair of Brake Systems Parts, Assemble and dissemble	5
16.	Battery Servicing, Charging method	
17.	Electrical System repair & Self Starter motor repair	5
18.	Identification of Transmission, Clutch, Gear Box, Differential Parts	
19.	Reason for Blue, Black, Grey and Smoke	5
20.	Greasing in different Parts of Vehicle	

-समाप्त-