

**लोक सेवा आयोग**  
नेपाल कृषि सेवा, लाइभस्टक, पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेन्ट समूह, राजपत्राङ्कित तृतीय श्रेणीका पदहरूको खुला र  
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रूपरेखा :- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार दुई चरणमा परीक्षा लिइने छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा पूर्णाङ्क :- २००  
द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्क :- ३०

प्रथम चरण – लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या X अङ्कभार	समय
प्रथम	पशु विज्ञान	१००	४०	वस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice)	१००X१ = १००	१ घण्टा १५ मिनेट
द्वितीय	समूह सम्बन्धी विषय	१००	४०	विषयगत (Subjective)	१०X१० = १००	३ घण्टा

द्वितीय चरण

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
व्यक्तिगत अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक

१. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।
२. पाठ्यक्रमको प्रथम र द्वितीय पत्रको विषयवस्तु फरक फरक हुनेछन ।
३. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
४. प्रथम तथा द्वितीयपत्रका पाठ्यक्रमका एकाईहरूबाट सोधिने प्रश्नहरूको संख्या निम्नानुसार हुनेछ :

प्रथम पत्रका एकाई	1	2	3	4	5	6
प्रश्न संख्या	5	15	25	20	25	10
द्वितीय पत्रका खण्ड	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>	
द्वितीय पत्रका एकाई	1	2	3	5	4	
प्रश्न संख्या	2	2	2	1	3	

५. प्रथम पत्रमा वस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice) प्रश्नहरूको उत्तर सही दिएमा प्रत्येक सही उत्तर बापत १ (एक) अङ्क प्रदान गरिनेछ भने गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अर्थात् ०.२ अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
६. द्वितीय पत्रको विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका १० अङ्कका प्रश्नहरूको हकमा १० अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै 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 सकिने छ ।
७. द्वितीय पत्रको पाठ्यक्रमलाई ४ वटा खण्ड/एकाईमा विभाजन गरिएको छ, ४ वटा खण्ड/एकाईको लागि ४ वटै उत्तरपुस्तिका दिइनेछ र परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्ड/एकाईका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्ड/एकाईको उत्तर पुस्तिकामा लेख्नु पर्नेछ ।
८. यस पाठ्यक्रममा जेसुकै लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियमहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ (तीन) महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा रहेको सम्झनु पर्दछ ।
९. प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ ।
१०. यस भन्दा अगाडि लागू भएको माथि उल्लिखित समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ ।
११. पाठ्यक्रम लागू मिति :- २०६२/२/२३ देखि

प्रथम पत्र :- पशु विज्ञान

- 1. LIVESTOCK DEVELOPMENT related PLANS, POLICIES AND ACTS 5%**
  - 1.1 Livestock sector in Agricultural Perspective Plan (APP) and current five-year plan
  - 1.2 Animal health and livestock services Act, 2055 and Regulation, 2056
  - 1.3 Animal slaughterhouse and Meat Inspection Act, 2055 and Regulation, 2057
  - 1.4 Livestock development approaches
- 2. ANIMAL NUTRITION 15%**
  - 2.1 Functions of water, proteins, fats, carbohydrates, minerals and vitamins in animal body and their requirements for different species of livestock and poultry - their sources and deficiency syndromes
  - 2.2 Intake, digestion, utilization and metabolism of various nutrients by ruminants and non-ruminants
  - 2.3 Factors affecting nutritive value of feed stuffs
  - 2.4 Feed additives – antioxidants, antibiotics, probiotics, antifungal, coccidiostat and growth promoters
  - 2.5 Utilization of crop and industrial by-products in poultry and livestock
  - 2.6 Feeds and feeding standards for each livestock and poultry species at different stages
- 3. PASTURE AND FODDER 25%**
  - 3.1 Morphology of pasture and fodder crops
  - 3.2 Classification of different types of pasture and fodder species
  - 3.3 Agronomical management of tropical, sub-tropical and temperate species of grasses and legumes such as stylo, berseem, oat, rye grass, soybean, sorghum, Para grass, broom grass, Centro, Napier, desmodium, vetch, clover, teosente, molasses, cowpea, velvet bean and kudzu etc.
  - 3.4 Nursery management of fodder tree species
  - 3.5 Agronomical management of fodder trees such as Badahar, Kutmiro, Tanki, Leucaena, Khannyo, Kimbu, Kabro, Pakhuri, Dabdabe, Bakaino etc.
  - 3.6 Different methods of forage conservation- hay, silage and their nutritive values
  - 3.7 Agro-forestry / Silvi-pasture in community and leasehold forestry, fruit orchard
  - 3.8 Principles and practices of forage seed production
  - 3.9 Seed (foundation and certified) production of different pasture and fodder species including fodder trees in different eco-zones
  - 3.10 Quality management of seed and methods of estimation
- 4. ANIMAL BREEDING AND REPRODUCTION 20%**
  - 4.1 The cell and cell division
  - 4.2 Segregation and recombination of genes
  - 4.3 Expression of genes – additive and non-additive gene action, causes of variation in gene expression
  - 4.4 Heritability and repeatability estimates
  - 4.5 Breeding values, measure of genetic and phenotypic relationships

## लोक सेवा आयोग

नेपाल कृषि सेवा, लाइभस्टक, पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेन्ट समूह, राजपत्राङ्कित तृतीय श्रेणीका पदहरूको खुला र आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 4.5.1 Principles of selection: Selection differential, selection response, selection intensity, generation interval, phenotypic, genetic and environmental correlation and genetic progress
  - 4.7 Indigenous and exotic breeds of livestock and poultry and their characteristics
  - 4.8 Types of breeding: inbreeding, line breeding, outcrossing, outbreeding, crossbreeding
  - 4.9 Anatomy of male and female reproductive organs of different species of livestock and poultry
  - 4.10 Hormones of reproduction and their functions – estrous cycle, ovulation, fertilization, gestation and parturition; induction and synchronization of ovulation
  - 4.11 Reproductive disorders and their corrective measures
- 5. LIVESTOCK AND POULTRY MANAGEMENT 25%**
- 5.1 Husbandry**
    - 5.1.1 Housing and space requirement of different livestock and poultry
    - 5.1.2 Different types of record maintenance of farm animals and poultry
    - 5.1.3 Management of different stages of animal (young, pregnant, lactating, dry etc)
    - 5.1.4 Management of livestock and poultry breeding stocks
    - 5.1.5 Hatchery management- factors influencing hatching results
    - 5.1.6 Management of chicks, growers and layers including broilers
    - 5.1.7 Hygienic milk production
  - 5.2 Animal Health**
    - 5.2.1 Sanitation and prophylactic measures
    - 5.2.2 External and internal parasites - their control measures
    - 5.2.3 Symptoms, prevention and control measures of common livestock and poultry diseases - scour, mastitis, H.S., FMD, Calf pneumonia, bloat, PPR, black quarter, enterotoxaemia, foot rot, pox, swine fever, Ranikhet, Gumboro, Marecks, CRD, etc.
    - 5.2.4 Zoonotic diseases and their importance to public health
- 6. DAIRY 10%**
- 6.1 Milk secretion phenomenon
  - 6.2 Composition of milk of different livestock species
  - 6.3 Factor affecting the composition of milk and milk quality
  - 6.4 Nutritive value of milk with respect to different milk constituents
  - 6.5 Physical and chemical properties of milk
  - 6.6 Pasteurization and homogenization of milk
  - 6.7 Legal standard of different dairy product in Nepal

\*\*\*\*\*

लोक सेवा आयोग  
नेपाल कृषि सेवा, लाइभस्टक, पोल्ट्री एण्ड डेरी डेभलपमेन्ट समूह, राजपत्राङ्कित तृतीय श्रेणीका पदहरूको खुला र  
आन्तरिक प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

वस्तुगत बहुउत्तर नमूना प्रश्नहरू (Sample questions)

1. At the end of APP period, the contribution of livestock sector in AGDP will be  
(A) 30% (B) 35% (C) 40% (D) 45%

**Correct Answer:- (D)**

2. Which of the following is perennial forage legume?  
(A) Berseem (B) Vetch (C) Stylo (D) Cow pea

**Correct Answer:- (C)**

3. Heritability estimate of milk is generally  
(A) 0.05 (B) 0.15 (C) 0.25 (D) 0.35

**Correct Answer:- (C)**

4. Space requirement of poultry brown layer in deep litter system is  
(A) 1-1.50 sq.ft. (B) 1.51-2.0 sq.ft (C) 2.1-2.50 sq.ft (D) 2.51-3.0 sq.ft.

**Correct Answer:- (C)**

5. Coccidiosis is caused by  
(A) Bacteria (B) Virus (C) Protozoa (D) Fungi

**Correct Answer:- (C)**