

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रमलाई दुई भागमा विभाजन गरिएको छ:

प्रथम चरण -लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क: २००

द्वितीय चरण -अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क: ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	खण्ड	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या × अङ्क	समय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क
प्रथम	प्रशासन, व्यवस्थापन र सेवा सम्बन्धी सामान्य विषय	(क) प्रशासन र व्यवस्थापन (Section-A)	विषयगत (subjective)	2×5 & 4×10=50 (Short & Long Answer)	१:३० घण्टा	५०	४०
		(ख) सेवा सम्बन्धी सामान्य विषय (Section-B)	विषयगत (subjective)	5×10=50 (Long Answer)	१:३० घण्टा	५०	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी प्राविधिक विषय		विषयगत (subjective)	4×15=60 (Critical Analysis) 2×20=40 (Problem Solving)	३ घण्टा	१००	४०

द्वितीय चरण:- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क:-३०

विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	

द्रष्टव्य :

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ। सामान्यतया पाठ्यक्रममा जुन भाषा प्रयोग भएको छ सोही भाषामा प्रश्न सोधिनेछ।
- माथि उल्लिखित सेवा अन्तर्गतका सबै समूहको लागि प्रथम पत्र Section A (प्रशासन र व्यवस्थापन) को पाठ्यक्रमको विषयवस्तु एउटै हुनेछ। तर प्रथम पत्र Section B (सेवा सम्बन्धी सामान्य विषय) र द्वितीय पत्र (सेवा सम्बन्धी प्राविधिक विषय) का पाठ्यक्रम समूह अनुरूप फरक फरक हुनेछन्।
- प्रथम पत्रमा प्रत्येक खण्डको लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। उम्मेदवारले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नपर्नेछ।
- द्वितीय पत्रमा प्रत्येक प्रश्नको लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। उम्मेदवारले प्रत्येक प्रश्नको उत्तर छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकामा लेख्नपर्नेछ।
- यस पाठ्यक्रममा जुनसुकै लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियम, नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधित भई हटाईएका वा थप गरी संशोधित भई कायम रहेका) लाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनोट भएका उम्मेदवारलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति २०८१/५/२० देखि

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र : General Subject

Section (A): Administration & Management

(2 x 5 Marks & 4 x 10 Marks = 50 Marks)

१. राज्य र सरकार

१.१ नेपालको संविधान

१.२ राज्यशक्तिको बाँडफाँड, शक्ति पृथकीकरण, सन्तुलन र नियन्त्रण

१.३ सरकारको कार्यक्षेत्र र भूमिका

१.४ सङ्गीय प्रणाली : नेपालमा प्रशासनिक संघीयता र वितीय संघीयता

१.५ संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको अधिकार

१.६ संघ, प्रदेश र स्थानीय तहका सरकार बीचको अन्तरसम्बन्ध र समन्वय

१.७ सार्वजनिक नीति विश्लेषण, तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन र मूल्याङ्कन

२. लोकतन्त्र, मानव अधिकार र नेपाली समाज

२.१ समावेशी लोकतन्त्र

२.२ कानूनी राज्य र मानव अधिकार

२.३ प्रतिनिधित्वको सिद्धान्त र समानुपातिक प्रतिनिधित्व

२.४ सामाजिक न्याय र सामाजिक सुरक्षा

२.५ नेपाली समाजका विविध जातजाति/वर्ग समुदायहरूका सामाजिक, साँस्कृतिक, आर्थिक अवस्था र रहनसहन

२.६ आरक्षण, सकारात्मक विभेद, विविधता व्यवस्थापन र यसका चुनौतीहरू

२.७ सूचनाको हक एवं सार्वजनिक निकायको दायित्व

३. सार्वजनिक प्रशासन

३.१ सार्वजनिक प्रशासनको अवधारणा, सिद्धान्त र कार्यहरू

३.२ कर्मचारी प्रशासनका आधारभूत पक्षहरू

३.३ प्रशासन र राजनीति बीचको अन्तरसम्बन्ध

३.४ सार्वजनिक सेवा प्रवाह र यसका नवीनतम अभ्यासहरू

३.५ आर्थिक प्रशासन, बजेट तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन

३.६ सार्वजनिक वित्त व्यवस्थापन (सार्वजनिक आय, खर्च तथा ऋण)

३.७ आन्तरिक नियन्त्रण प्रणाली

४. व्यवस्थापन

४.१ व्यवस्थापनको अवधारणा, सिद्धान्त र नवीनतम प्रवृत्तिहरू

४.२ व्यवस्थापकको कार्य, भूमिका र सीपहरू

४.३ उत्प्रेरणा, मनोवल, नेतृत्व, नियन्त्रण, समन्वय र निर्णय प्रक्रिया

४.४ समूह गतिशीलता, संगठनात्मक व्यवहार, समूहकार्य र कार्य संस्कृति

४.५. सार्वजनिक क्षेत्र व्यवस्थापन र नवोदित अवधारणाहरू

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

४.६ व्यवस्थापन सूचना प्रणाली र सूचना प्रविधिको उपयोग

४.७ गुनासो व्यवस्थापन, तनाव व्यवस्थापन, सूचना व्यवस्थापन र समय व्यवस्थापन

४.८ सामूहिक सौदाबाजी र ट्रेड युनियन

५. विकासका आयामहरू

५.१ विकास र पूर्वाधार प्रशासनको अवधारणाहरू र नवीनतम उपागमहरू

५.२ नेपालमा योजनाबद्ध विकास र चालू आवधिक योजना

५.३ विकासका आयामहरू: मानव विकास, दिगो विकास, समावेशी विकास, गरिबी निवारण, विश्वव्यापीकरण र स्थानीयकरण

५.४ वातावरण, जनसंख्या, रोजगार र बसाँइसराई

५.५ जलवायु परिवर्तन, जलवायु परिवर्तनले सामाजिक जीवनमा पारेको प्रभाव र अनुकूलन

५.६ विपद् व्यवस्थापन

५.७ नेपालमा विकासका चुनौती तथा राष्ट्रिय विकासका मुद्दा/सवालहरू

६. शासकीय सुधार, सुशासन र व्यावसायिकता

६.१ नेपालमा शासकीय/प्रशासन सुधारका प्रयास र चुनौतीहरू

६.२ सार्वजनिक सेवाको अवधारणा, विशेषता र आधारभूत मान्यताहरू

६.३ सुशासन, पारदर्शिता र जवाफदेहिता

६.४ सदाचार, व्यावसायिक नैतिकता र मूल्यहरू (Values)

६.५ सम्पति शुद्धीकरण (Money Laundering) र भ्रष्टाचार निवारण

६.६ विद्युतीय शासन (E-Governance)

६.७ सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा नवप्रवर्तन (Innovation)

प्रथम पत्र: General Subject

Section (B): सेवा सम्बन्धी सामान्य विषय
(5 x 10 Marks = 50 Marks)

१. प्रचलित निजामती सेवा ऐन र निजामती सेवा नियमावली
२. प्रदेश निजामती सेवा ऐन, २०७९ र प्रदेश निजामती सेवा नियमावली, २०८१ (कोशी प्रदेश)
३. स्थानीय सरकारी सेवा (गठन तथा सञ्चालन) ऐन, २०८०
४. आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व ऐन, २०७६ तथा आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व नियमावली, २०७७
५. प्रदेश आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व ऐन, २०७८ र प्रदेश आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व नियमावली, २०७९ (कोशी प्रदेश)
६. बीउ बिजन ऐन, २०८५

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

७. बीउ बिजन नियमावली, २०६९
८. राष्ट्रीय बीउ बिजन नीति, २०६९
९. स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४
१०. वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६, वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
११. प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६, प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ (कोशी प्रदेश)
१२. कृषि विकास रणनीति तथा प्रादेशिक (कोशी प्रदेश) कृषि विकास रणनीति
१३. राष्ट्रीय कृषि नीति, २०६१
१४. विवृत व्यापार संगठनको सन्दर्भमा नेपालमा कृषिको Diversification को उपादेयता
१५. कृषिमा दोहोरो व्यवस्थापन प्रणाली (Double Track System)
१६. संघीय र प्रादेशिक (कोशी प्रदेश) चालु आवधिक योजनाको कृषि क्षेत्रको रणनीति एबं कार्यनीतिहरु
१७. जीवनाशक बिषादी व्यवस्थापन ऐन, २०७६
१८. जीवनाशक बिषादी व्यवस्थापन नियमावली, २०८१
१९. संघ, प्रदेश र स्थानीय तह कृषि क्षेत्र समन्वय सम्बन्धी कार्यप्रक्रिया, २०८०
२०. उन्नत बीउमा कृषकहरूलाई अनुदान कार्यक्रम संचालन प्रकृया, २०७७
२१. One Health Strategy, 2076
२२. कृषि जैविक विविधता नीति, २०६३ (संशोधन सहित)
२३. सिंचाइ नीति, २०७०
२४. जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७
२५. राष्ट्रीय भूउपयोग नीति, २०६९
२६. कृषि यान्त्रिकरण प्रवर्द्धन नीति, २०७१
२७. National Seed Vision 2013-2025
२८. खाद्य अधिकार तथा खाद्य संप्रभुता सम्बन्धी ऐन, २०७५
२९. कोशी प्रदेश कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन अनुदान ऐन, २०७७
३०. कोशी प्रदेश कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन अनुदान (पहिलो संशोधन) नियमावली, २०७८
३१. चालु आवधिक योजना, कोशी प्रदेश

विविध

१. खाद्य सुरक्षा र गरिबी निवारणमा एग्रोनोमीको योगदान
२. नेपालमा लागु भएका बाली सम्बन्धी आयोजनाहरूको योगदान
३. एग्रोनोमी क्षेत्रसँग सम्बन्धित अन्तराष्ट्रीय संघ संस्थाहरु
४. Present agriculture situation and issues
५. WTO and Nepalese agriculture
६. Precision agriculture and future prospects of precision agriculture in Nepal.

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

७. Data driven Digital Agriculture Technology and its importance for efficient agriculture transformation in Nepal.
८. Nature-based Solutions for Sustainable and Climate Resilience Agriculture in Nepal

नमूना प्रश्नहरू (Model Questions)

१. कृषि विकासका अनेकौ नीति, रणनीति र कार्ययोजनाहरू बनिने र कार्यान्वयन भइरहँदा पनि नेपालको कृषि विकासमा उद्देश्यमूलक रूपान्तरण आउन नसक्नुका परिस्थितिहरूको विश्लेषण गर्दै यसमा गर्न सकिने सुधारका बारेमा आफ्ना धारणा प्रस्तुत गर्नुहोस्। (१०)
२. संघीय शासन लागू भए पछिको वर्तमान अवस्थामा तीनै तहका सरकारहरूको सहकार्य बढाउदै प्रविधि विकास र विस्तारका लागि Data driven Digital Agriculture Technology को भुमिका र उपयोगितको बारेमा विश्लेषण गर्नुहोस्। (१०)

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९)
तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्रः सेवा सम्बन्धी प्राविधिक विषय

(4 x 15 Marks & 2 x 20 Marks = 100 Marks)

1. Introduction

- 1.1. History, impact and importance of crop research and development programs
- 1.2. Agricultural perspective plan and its priority in food security and livelihoods improvement
- 1.3. Major constraints of agricultural production and its efficient and possible transformation in Nepal
- 1.4. Prospects of commercial field and plantation crops for commercialization

2. Crop Production and Its Management

(Major Cereal crops, pulses, cash crops) in relation to

- 2.1. Introduction, Origin and Distribution
- 2.2. Botany, Physiology, Morphology and Growth stages of Crop Plant
- 2.3. Climate and Soil
- 2.4. Recommended Varieties and their Characteristics
- 2.5. Cultivation Practices: land preparation, seed rate, and seed treatment, planting methods, planting time, intercultural operations
- 2.6. Manure's and Fertilizers: recommended doses, method of application, time of application etc.
- 2.7. Crops residue management for sustainable soil fertility management
- 2.8. Water Management: critical stages of water requirement, time and frequency of water application, irrigation methods and drainage prevalent
- 2.9. Plant Protection Measures: important diseases, insect pests prevalent in Nepal and their control measure / IPM practices
- 2.10. Post-Harvest Practices and Handling

3. Weather and crops

- 3.1. Climate-Temperature, Humidity, Rainfall, Sunshine Hours, Soil Temperature and their effects on crops
- 3.2. Agroclimatic Zones, Seasonal Patterns in relation to crops of Nepal
- 3.3. Effects of Drought, Floods, Cold, Frost Hailstones and Wind on Crop Production
- 3.4. Efficient weather forecast system and its importance for safe and efficient crop production

4. Land Resources and Tillage

- 4.1. Physiographic Distribution and Land System in Nepal
- 4.2. Land capability and Irrigation suitability
- 4.3. Land utilization
- 4.4. Soil classification and its relationship with tillage practices
- 4.5. Zero Tillage, minimum tillage and optimum tillage for conservation agriculture
- 4.6. Terrace and Terrace management and it's important for sustainable agriculture

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

5. Biodiversity & Agrobiodiversity

- 5.1. Convention on Biodiversity (CBD)
- 5.2. Role of IPGRI in conservation of agrobiodiversity
- 5.3. Plant variety protection in relation to WTO
- 5.4. Himalayan Region as a center of crop plants origin and diversity
- 5.5. Biodiversity and approaches for its utilization and conservation

6. Soil and Plant Nutrition Management

- 6.1. Importance of Top Soil and Sub Soil's
- 6.2. Soil of Nepal and their classification
- 6.3. Chemical Properties of Soil
- 6.4. Essential Plant Nutrients and their sources
- 6.5. Organic Manuring
 - 6.5.1 Organic Manures- Application/Sources
 - 6.5.2 Plants suitable for green manuring
 - 6.5.3 Desirable characteristics of green manuring crops
 - 6.5.4 Constraints of organic manuring and its utilization
 - 6.5.5 Sources of organic manures
 - 6.5.6 Organic crop production in the present scenario and its future prospects

7. Water Management in Crop Production

- 7.1. Irrigation potential in Nepal
- 7.2. Water requirement of different crops and their critical stage for irrigation
- 7.3. Quality of irrigation water, methods and technique of irrigation
- 7.4. Some alternative irrigation practices presently in use
- 7.5. Drainage methods
- 7.6. Available water resources and its management
- 7.7. Integrated crop and water management situation and its future prospects
- 7.8. Efficient water management “more crops per drop” techniques and its importance in Nepal

8. Weeds & weed control

- 8.1. Classification of weeds, its effects on crop production
- 8.2. Common weeds found in major field crops
- 8.3. Principles and methods of weed control practices in Nepal
- 8.4. Herbicides: type, formulation, and mode of action, effects and its use in Nepal
- 8.5. Herbicidal effects on environment and its economic use
- 8.6. Use of plastic mulch and its consequences for agriculture sustainability

9. Genetics & Plant Breeding

- 9.1. Advances in crop improvement in Nepal.
- 9.2. Definition, importance, history and achievement of plant breeding
- 9.3. Genetic basis of plant breeding
- 9.4. Breeding methods: self-pollinated & cross pollinated crops
- 9.5. Varietal improvement procedure adopted in Nepal

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 9.6. Use of biotechnology in plant breeding
- 9.7. GMO and gene-engineering technology in crops' variety improvement

10. Seed Technology

- 10.1. Principles and practices of seed production
- 10.2. Seed classification and their qualities
- 10.3. Physiology of seed
- 10.4. Seed certification procedures and seed certification standards of major crops
- 10.5. Seed regulatory agency and its function in controlling and maintenance of seed standards
- 10.6. Seed self-sufficiency program, its importance and present status

11. Crop Physiology

- 11.1. Growth & development
- 11.2. Photoperiodic
- 11.3. Photosynthesis and respiration.
- 11.4. Transpiration
- 11.5. Absorption & translocation
- 11.6. Stress physiology: cold & heat stress, low & high moisture stresses, etc.

12. Sustainable Agriculture & Farming System

- 12.1. Definition of sustainable agriculture
- 12.2. Problem evolving because of modern agriculture system
- 12.3. Green revolution in agriculture and its consequences
- 12.4. Technology innovations and its importance for sustainability
- 12.5. Importance of indigenous knowledge-based technology in Nepal
- 12.6. Farming system approach and its components
- 12.7. Social, economic & institutional aspects of farming system
- 12.8. Gaps in agronomy research & development
- 12.9. Possible interventions to strengthen sustainability in agriculture
- 12.10. Gender issues and its importance in agronomic practices

13. Biometrics

- 13.1. Concept and fundamental parameter of statistics
- 13.2. Proper plot technique and data analysis
- 13.3. Estimate and control of error-replication, blocking and randomization
- 13.4. Concept and use of different design used agriculture
- 13.5. Use of computer statistical packages in agronomy research and development

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत प्राविधिक तर्फ कृषि सेवा, एग्रोनोमी (बाली विकास) समूह, नवौं (९) तहको खुला, अन्तर स्थानीय तह र आन्तरिक अन्तर सेवा प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

नमूना प्रश्नहरू (Model Questions)

1. While several agricultural development policies, strategies and action plans are being developed and put into practice, consider why Nepal's agricultural development has not been able to undergo a deliberate transition and share your thoughts about how it could be improved. (15)
2. Examine in depth the function and applicability of data-driven digital agriculture technology for the advancement and growth of agriculture in the post-federalized situations. (20)