प्रदेश लोक सेवा आयोग

गण्डकी प्रदेश

प्रदेश कृषि सेवा अन्तर्गतका एग्रोनोमी (बाली विकास), एगृ. एक्सटेन्सन (कृषि प्रसार), हर्टिकल्चर (वागबानी), प्लान्ट प्रोटेक्सन (बाली संरक्षण), स्वायल साइन्स (माटो विज्ञान) र एगृ.इको.एण्ड मार्केटिङ्ग समूह, र स्थानीय कृषि सेवाका चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छः

भाग - १

लिखित परीक्षा (Written Examination):- प्रथम चरण पूर्णाङ्कः-१००

द्वितीय चरण पूर्णाङ्कः-१००

भाग - २

अन्तिम चरण (Final Examination) :- अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्कः-३०

लिखित परीक्षा योजना (Written Examination Scheme)

१. लिखित परीक्षाः- प्रथम चरण (First Phase)

तालिका (१)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्न संख्या × अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन (General Awareness & Public Management)	१००	४०	वस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (Multiple Choice Questions	२० प्रश्न ×२अङ्क (४० अङ्क)	४५ मिनेट
	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based knowledge)					३० प्रश्न ×२ अङ्क (६० अङ्क)	

२. लिखित परीक्षाः- द्वितीय चरण **(Second Phase)**

तालिका –(२)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्न संख्या × अङ्क	समय
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based knowledge)	१००	४०	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer)	१२ प्रश्न × ५ अङ्क (६० अङ्क)	२ घण्टा १५ मिनेट
					लामो उत्तर (Long Answer)	४ प्रश्न × १० अङ्क (४० अङ्क)	

अन्तिम चरण - अन्तर्वार्ता (Interview)

तालिका (३)

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता	-

द्रष्टव्यः

१. यो पाठ्यक्रम योजनालाई **लिखित परीक्षा (प्रथम चरण र द्वितीय चरण) तथा अन्तिम चरण (अन्तर्वार्ता)** गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ।

प्रदेश लोक सेवा आयोग

गण्डकी प्रदेश

प्रदेश कृषि सेवा अन्तर्गतका एग्रोनोमी (बाली विकास), एगृ. एक्सटेन्सन (कृषि प्रसार), हर्टिकल्चर (बागबानी), प्लान्ट प्रोटेक्सन (बाली संरक्षण), स्वायल साइन्स (माटो विज्ञान) र एगृ.इको.एण्ड मार्केटिङ्ग समूह, र स्थानीय कृषि सेवाका चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

३. लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ। तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग गर्न सकिने छ।

४. लिखित परीक्षाको माध्यम 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. परीक्षामा कुनै पनि प्रकारको क्याल्कुलेटर लगायत विद्युतीय उपकरणहरु प्रयोग गर्न पाइने छैन ।

७. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिईए अनुसार हुनेछ।

८. विषयगत प्रश्न हुने पत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ।

९. 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 पाठ्क्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।

१०. **प्रथम चरण (First Phase) को लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरण (Second Phase) को लिखित परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ।**

११. लिखित परीक्षाको प्रथम चरण (First Phase) मा प्राप्त गरेको प्राप्ताङ्कको **शतप्रतिशत** अङ्क तथा द्वितीय चरण (Second Phase) को प्राप्ताङ्कहरू जोडी कूल अङ्कको आधारमा लिखित परीक्षाको नतिजा प्रकाशित गरिनेछ।

१२. लिखित परीक्षामा छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र अन्तिम चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ।

१३. लिखित परीक्षा र अन्तिम चरणको अन्तर्वार्ताको कुल अङ्क योगका आधारमा अन्तिम परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ।

१४. पाठ्यक्रम लागू मितिः- २०८२।०९।०९

प्रदेश लोक सेवा आयोग

गण्डकी प्रदेश

प्रदेश कृषि सेवा अन्तर्गतका एग्रोनोमी (बाली विकास), एगृ. एक्सटेन्सन (कृषि प्रसार), हर्टिकल्चर (बागबानी), प्लान्ट प्रोटेक्सन (बाली संरक्षण), स्वायल साइन्स (माटो विज्ञान) र एगृ.इको.एण्ड मार्केटिङ्ग समूह, र स्थानीय कृषि सेवाका चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र **(Paper I) :-**

सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान

भाग **(Part I) :**

सामान्य ज्ञान र सार्वजनिक व्यवस्थापन

(General Awareness and Public Management)

खण्ड-क (Section - A) (१० प्रश्न x २ अङ्क = २० अङ्क)

१. सामान्य ज्ञान **(General Awareness)**

१.१. नेपालको ऐतिहासिक, साँस्कृतिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी

१.२. नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत साधनहरू र गण्डकी प्रदेशका प्रमुख विशेषताहरू

१.३. संघीय तथा गण्डकी प्रदेशको चालु आवधिक योजना सम्बन्धी जानकारी

१.४. जनसंख्या, बसाइसराई, वातावरण, जलवायु परिवर्तन, जैविक विविधता र दिगो विकास

१.५. विज्ञान प्रविधि र सूचना प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरू

१.६. जनस्वास्थ्य, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी

१.७. नेपालको संविधान (भाग-१ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)

१.८. संयुक्त राष्ट्रसंघ, क्षेत्रीय संगठन (सार्क र बिमस्टेक) सम्बन्धी जानकारी

१.९. राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरू

१.१०. लैङ्गिक समानता, अपाङ्गता तथा सामाजिक समावेशीकरण (GEDSI) सम्बन्धी सामान्य जानकारी

खण्ड (Section - B) : (१० प्रश्न x २ अङ्क = २० अङ्क)

२. सार्वजनिक व्यवस्थापन **(Public Management)**

२.१. कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)

२.१.१. कार्यालय (Office) : परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार

२.१.२. सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरू तथा सुपरिवेक्षकसँगको कार्य-सम्वन्ध

२.१.३. कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार

२.१.४. कार्यालय कार्यविधि (Office Procedure) : पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनुपर्ने विषयहरू

२.१.५. एकीकृत कार्यालय व्यवस्थापन प्रणालीको प्रयोग

२.१.६. कार्यालयमा सूचना प्रविधिको प्रयोग (Word, Excel, Presentation System, E-mail, Internet and Social Media)

२.१.७. अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)

२.१.८. सार्वजनिक खरिद व्यवस्थापन (Public Procurement Management) सम्बन्धी सामान्य जानकारी (खरिद योजना, लागत अनुमान र खरिद विधिका प्रकार)

२.२. गण्डकी प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सेवा सम्बन्धी कानूनी व्यवस्थाहरुः

२.२.१. गण्डकी प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सेवाको गठन, संगठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रक्रियाहरू

२.२.२. कर्मचारीको नियुक्ति, सरुवा, बढुवा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश

२.२.३. कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण र कर्तव्यहरू

२.३. भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९

२.४. मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय सम्बन्धी जानकारी

२.५. स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, (संशोधन सहित) २०७४

२.६. लोक सेवा आयोग र प्रदेश लोक सेवा आयोग सम्बन्धी सामान्य जानकारी

२.७. सरकारी बजेट प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी

२.८. सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरू

२.९. सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter) : महत्व र आवश्यकता

२.१०. सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरणा र नेतृत्व सम्बन्धी जानकारी।

प्रदेश लोक सेवा आयोग

गण्डकी प्रदेश

प्रदेश कृषि सेवा अन्तर्गतका एग्रोनोमी (बाली विकास), एगृ. एक्सटेन्सन (कृषि प्रसार), हर्टिकल्चर (वागबानी), प्लान्ट प्रोटेक्सन (बाली संरक्षण), स्वायल साइन्स (माटो विज्ञान) र एगृ.इको.एण्ड मार्केटिङ्ग समूह, र स्थानीय कृषि सेवाका चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र:- भाग **(Part II) :-**

<u>सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान **(Job Based - Knowledge)**</u>

(३० प्रश्न x २ अङ्क = ६० अङ्क)

१. कृषि सम्वन्धी

१.१ नेपालको संविधानमा कृषि तथा खाद्य सम्वन्धी व्यवस्था

१.२ राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१

१.३ गण्डकी प्रदेशको आवधिक योजना

१.४ कृषि विकास रणनीति २०१५-२०३५ र यसका विशेषताहरु

१.५ गण्डकी प्रदेश बीउ बिजन ऐन, २०८०,

१.६ गण्डकी प्रदेश जीवनाशक विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०८१

१.७ फलफूल नर्सरी व्यवस्थापन (स्थापना तथा सञ्चालन) निर्देशिका, २०८०

१.८ कृषि विकास कार्यक्रम तर्जुमाका आधार र एकीकृत प्रसार सेवा कार्यक्रम

१.९ कृषि विकासमा सरकारी, सहकारी, निजी क्षेत्र तथा महिला एवं युवाहरुको भूमिका

१.१० प्राङ्गारिक कृषि उत्पादन महत्त्व तथा सिद्धान्तहरु

१.११ कृषि क्षेत्रमा बाली वीमा तथा कृषि ऋण सम्वन्धी व्यवस्था

१.१२ कृषि आधुनिकीकरण, व्यवसायीकरण र औद्योगीकरण सम्बन्धी सामान्य जानकारी

१.१३ जलवायु परिवर्तन, कृषि क्षेत्रमा यसका असरहरु

१.१४ संघीयतामा कृषि क्षेत्र एवं कृषि विकास कार्यक्रममा स्थानीय तहहरुको भूमिका

१.१५ खाद्य तथा पोषण सुरक्षा अवधारणा

१.१६ गण्डकी प्रदेश अन्तरगत कृषिसँग सम्बन्धित निकायहरुको संगठनात्मक संरचना तथा कार्यविवरण

१.१७ गण्डकी प्रदेशको कृषि क्षेत्रको वर्तमान अवस्था, सम्भाव्ता, समस्या तथा चुनौतीहरु

१.१८ गण्डकी प्रदेशमा प्राथमिकता प्राप्त कृषि बालीवस्तुको तथ्याङ्कबारे जानकारी

२. बागवानी

२.१ बागवानी (हर्टिकल्चर) को परिभाषा र यसका शाखाहरु

२.२ फलफूल र तरकारी बालीहरुको वर्गीकरण

२.३ नेपालको जलवायु क्षेत्र (Climatic zones) र विभिन्न क्षेत्रमा गरिने फलफूल खेती

२.४ करेसावारी (Kitchen garden), घरबगैंचा (Home garden), कौसी खेती (Roof Top) को महत्व, स्थापना र आवश्यकता

२.५ बगैंचा स्थापनाः जग्गाको तयारी, बगैंचाको रेखाङ्कन, खाडल खन्ने, बोट लगाउने दूरी र तरीका, बार बन्देज तथा वायु अवरोधक प्रणाली

२.६ तरकारी बालीको उत्पादन प्रविधि

२.६.१ आलु (Potato)

२.६.२ काउली समूह (Cole crops)

२.६.३ फल समूह (Fruit vegetables)

२.६.४ जरे बाली समूह (Root crops)

२.६.५ गानो बाली समूह (Bulb crops and corms)

२.६.६ लहरेबाली समूह (Cucurbits)

२.६.७ सागपात समूह (Leafy vegetables)

२.६.८ कोशे बाली समूह (Legumes and Pulses)

२.७ फलफूल बोटको प्रसारण

२.७.१ बीउबाट प्रसारण (Sexual propagation)

२.७.२ वानस्पतिक प्रसारण (Vegetative propagation): कटिङ्ग, लेयरिङ्ग, ग्राफ्टिङ्ग, बडिङ्ग, तन्तु सम्बर्धन प्रबिधि

२.८ फलफूल, औद्योगिक बाली तथा तरकारीको नर्सरी स्थापना र व्यवस्थापन

२.९ बगैंचाको प्रबन्धः माटोको प्रबन्ध, प्राङ्गारिक तथा रासायनिक मलको प्रयोग विधिहरु, मात्रा, सिंचाइ र निकास, अन्तरबाली, मल्चिङ्ग (छापो), बोर्डो मिश्रण, पेष्ट र पेन्टको प्रयोग विधि

२.१० फलफूल बोटको तालीम र काँटछाँट (Training and pruning) को महत्व र तरीकाहरु

२.११ फलफूल खेती प्रविधिः नेपालको हावापानी र क्षेत्रानुसार गण्डकी प्रदेशका विभिन्न क्षेत्रमा गरिने प्रमुख फलफूल बालीहरुको खेती प्रविधि (जस्तैः आँप, सुन्तला जात (Citrus), स्याउ, ओखर, केरा आदि)

२.१२ तरकारी खेती बाली पात्रो (Crop Calendar)

२.१३ बेमौसमी तरकारी उत्पादन प्रविधि (प्लाष्टिक घर, ग्रीन हाउस, एग्री नेट हाउसमा खेती समेत)

२.१४ बागवानीजन्य बालीहरुको उत्पादनोपरान्त क्षति व्यवस्थापन (उत्पादन लिने उचित समय, फलफूल पकाउने, भण्डारण, सफाइ, छनौट, क्युरिङ्ग, ग्रेडिङ्ग, मैन लगाउने, उपचार, कोल्ड चेन)

२.१५ फलफूल, तरकारी, आलु तथा मसला बालीका प्रमुख सिफारिस तथा उन्मोचित जातहरु

२.१६ नेपालमा चिया, कफि, अलैचि अदुवा र बेसार खेती प्रविधि

२.१७ उच्च घनत्व प्रविधिमा आधारित स्याउ खेती प्रविधि (High Density Planting)

२.१८ नयाँ फलफूल सम्वन्धी सामान्य जानकारी (New and emerging fruits) जस्तै किवी, एभोकाडो, ड्रागनफ्रुट, मेकाडमिया नट

२.१९ पुष्प तथा आलङ्कारिक विरुवा र खेती प्रविधि

३. कृषि प्रसार

३.१ कृषि प्रसार-परिचय, अवधारणा, सिद्धान्त, महत्व र विशेषताहरु

३.२ कृषि प्रसार सेवामा बयस्क शिक्षण र सिकाई प्रक्रिया (Adult Teaching and learning)

३.३ कृषि प्रसार कार्यकर्ता र निजमा हुनुपर्ने गुणहरु

३.५ नेपालमा सञ्चालित विभिन्न कृषि प्रसार तरिकाहरु र तिनीहरुको सञ्चालन विधि

३.६ कृषि प्रसारमा उत्प्रेरणा (Motivation) को भूमिका र महत्व

३.७ अगुवा कृषक तथा कृषक समूहको परिचय, महत्व एवं कृषि प्रसारमा अगुवा कृषकको भूमिका

३.८ कृषक समूह गठन प्रकृया एवं प्रभावकारी परिचालन, कृषक समूह मार्फत कृषि प्रसार कार्य सञ्चालन

३.९ ग्रहण प्रक्रिया (Innovation, Diffusion and adopter's categories)

३.१० कृषि क्षेत्रमा लैङ्गिक अवधारणा

३.११ कृषि सञ्चार र प्रविधि प्रसारणमा श्रव्यदृश्य सामग्री, मोवाइल एप्लिकेशन र किसान कल सेन्टर

३.१२ कृषि तालिम र यसको महत्व तथा कृषक तालिममा आवश्यकता पहिचान

४. बाली विज्ञान

४.१ प्रमुख खाद्यान्न दलहन तेलहन, नगदे तथा औधोगिक बालीहरुको उन्नत खेती प्रविधि

४.२ सिंचाई तथा निकास व्यवस्थापन

४.३ नेपालको विभिन्न आवहवाका लागि विगत पाँच वर्षमा सिफारीस गरिएका धान, मकै, गहुँ, कोदो, जौ, फापर, ऊखु, मुसुरो र तोरी बालीका जात र तिनीहरुको पाक्ने अवधि, सरदर उत्पादन क्षमता, सिफारिस क्षेत्र र मुख्य विशेषताहरु

४.४ बीउको परिभाषा, प्रमाणीकरण र यर्थाथ संकेतपत्र पद्धतीअनुसार बीउको पुस्ताहरुको नाम एवम् पुस्ता जनाउने ट्यागको रङ्ग

४.५ गुणस्तरीय बीउ उत्पादन, परिक्षण र उत्पादनोपरान्त गुणस्तर कायम राख्न अपनाउनुपर्ने विधिहरु

४.६ गण्डकी प्रदेशका विभिन्न क्षेत्रमा प्रचलित बालीचक्र तिनको महत्व, उदहारण र संकेत चिन्ह

४.७ बाली सघनता तथा बाली प्रणाली

४.८ सामुदायिक वीउ बैंकको आवश्यकता र महत्त्व

४.९ रैथाने बालीको महत्व र गण्डकी प्रदेशमा खेती भैरहेका प्रमुख रैथाने बाली तथा जातीहरु

४.१० बिउ दर मात्रा निकाल्ने तरिका

४.११ भण्डारण व्यवस्थापन

५. बाली संरक्षण

५.१ नेपालका प्रमुख खाद्यान्न, नगदे, तरकारी एवं फलफूल बालीका प्रमुख रोग, किरा, मुसा एवं झारपातको नाम, पहिचान, नोक्सानी, लक्षण र रोकथाम प्रविधि

५.२ एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन (Integrated pest management) परिचय, सिद्धान्त र महत्व, कृषक पाठशाला तरीका र भूमिका

५.३ उत्पादनोपरान्तको रोग किरा व्यवस्थापनको महत्व र यस क्षेत्रमा उपलव्ध प्रविधिहरु

५.४ बाली संरक्षण प्रयोगशाला निदान सेवाका लागि प्रयोग हुने सामान्य विधिहरु

५.५ रोग, किरा एवं झारपात तथा यिनको प्राकृतिक शत्रुहरु (मित्रजीव) जानकारी र उपयोगिता

५.६ मौरी पालन, रेशम किरा पालन तथा किम्वु खेतीको उन्नत प्रविधि

५.७ नेपालमा खेती गरिएका च्याउका प्रजाती र कन्ये, गोव्रे, सिताके/मृगे लगायतका च्याउ खेती प्रविधि

५.८ रोग किरा व्यवस्थापनमा Plant quarantine को भूमिका

५.९ नेपालमा पञ्जिकृत र प्रतिबन्ध गरिएका विषादीहरु, विषादीको सुरक्षित प्रयोग, प्रतिक्षा अवधि र विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण (RBPR)

५.१० जैविक, वानस्पतिक तथा रासायनिक विधिबाट बाली संरक्षण

५.११ विषादीका प्रकार र विषादीको मात्रा निकाल्ने तरीका (Pesticide Calculation)

५.१२ बोर्डो मिश्रण, पेष्ट र पेन्ट तयार गर्ने तरिका र प्रयोग विधी

५.१३ बाली उपचार शिविर तथा यसको महत्व

६. कृषि अर्थशास्त्र

६.१ योजना तर्जुमा, अनुगमन तथा मूल्यांकन

६.२ माग तथा आपूर्तिको परिचय र नियम

६.३ कृषि व्यवसाय स्थापना, संचालन तथा व्यवसायका जोखिमहरु

६.४ बजारमुखी कृषि उत्पादन योजनाको अवधारणा

६.५ कृषि बालीको उत्पादन लागत, बजार मूल्य, न्यूनतम समर्थन मूल्य **(Minimum support Price)**

६.६ बजारमुखी कृषि उत्पादन योजनाको अवधारणा

६.७ तुलनात्मक लाभ र भौगोलिक सम्भाव्यताका बालीहरु पहिचानका आधारहरु

६.८ तथ्याङ्क संकलन तथा व्यवस्थापन; प्राथमिक तथ्याङ्क र सहायक तथ्याङ्क बारे जानकारी एवं उपयोगिता

६.९ कृषिवस्तुमा मूल्य श्रृङ्खला तथा मूल्य अभिबृद्धिको अवधारणा तथा महत्व

६.१० कृषि बजार व्यवस्थापनका विविध पक्षहरु

६.११ क्रप कटिङ्ग, यसको महत्व, तरिका तथा उत्पादन अनुमान

६.१२ कृषि उद्यम (Agri-business) को परिचय र नेपालमा यसका सम्भावनाहरु

६.१३ नेपालमा वस्तुगत कृषि उपजहरुको बजार प्रणाली बारे जानकारी

७. माटो व्यवस्थापन

७.१ माटोको परिभाषा, माटो निर्माणको प्रक्रिया र नेपालको माटो सम्बन्धी संक्षिप्त जानकारी

७.२ माटोका गुणहरु

७.२.१ भौतिक गुण - माटोको बनोट, बुनोट, घनत्व, रंग, माटोका पानी धारण गर्ने क्षमता

७.२.२ रसायनिक गुण - माटोको प्रतिक्रिया (पि.एच.)

७.२.३ जैविक गुण - राईजोबियम र एजोटोव्याक्टर र ब्ल्यू ग्रीन अल्गी, प्रांगारिक पदार्थ र यसको महत्व, कार्बन, नाईट्रोजन अनुपात

७.२.४ माटो अम्लीय र क्षारीय हुनुको कारण तथा सुधार

७.३ बिरुवालाई आवश्यक निम्न खाद्यतत्वहरुको काम र यिनको कमी हुँदा देखिने लक्षण र रोकथामका उपायहरु

७.३.१ प्राथमिक तत्वहरु - नाईट्रोजन, फस्फोरस र पोटास

७.३.२ माध्यामिक तत्वहरु - क्याल्सियम, म्याग्नेसियम र गन्धक

७.३.३ सूक्ष्मतत्वहरु - फलाम, तामा, जस्ता, म्याग्नेज, मोलिवडेनम, सुहाग (बोरोन) र क्लोरिन

७.३.४ खाद्यतत्व कमीका सूचक बिरुवाहरु **(Indicator plants)**

७.४ मल, मलखाद र माटो सुधारक

७.४.१ प्रांगारिक मलहरु (कम्पोष्ट मल, गोठेमल, भर्मिकम्पोष्ट, सूक्ष्म जैविक मल, कुखुराको मल, हरियो मल, बायोचर, बायोग्यााँस लेदोको मल)

७.४.२ रसायनिक मलहरु (नाइट्रोजनयुक्त, फस्फोरसयुक्त, पोटासयुक्त, मिश्रित र यौगिक, सहायक खाद्य तत्वयुक्त, सूक्ष्म तत्वयुक्त)

७.४.३ मलखादको मात्रा निकाल्ने तरिका

७.४.४ मलको प्रकृति, प्रयोग समय र प्रयोग गर्ने तरिकाहरु

७.५ माटो जाँच सेवाः

७.५.१ माटोको नमूना लिने तरिकाः किन, कहिले र कसरी

७.५.२ माटो जाँचको लागि माटोको तयारी

७.५.३ Kit box बाट नाईट्रोजन, फस्फोरस, पोटास तथा पि.एच. पत्ता लगाउने तरिका

७.५.४ माटो जाँचपछि मल, मलखाद र माटो सुधारकको सिफारिस

७.६ माटो शिविर र यसको महत्व, घुम्ती माटो परीक्षण प्रयोगशालावाट माटो जाँच

७.७ माटोको उर्वराशक्ति व्यवस्थापन

७.८ भू-क्षय (Soil erosion) र यसको कारण, प्रकार तथा व्यवस्थापन

७.९ एकिकृत खाद्य तत्व व्यवस्थापन ९क्ष्एल्क०

७.१० Digital Soil Map बारे जानकारी

७.११ प्राङ्गारीक तथा जिवाणु मल निर्देशिका, २०७८

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

प्रथम पत्र (वस्तुगत)					
भाग	खण्ड	विषयबस्तु	परीक्षा प्रणाली	अङ्कभार	प्रश्न संख्या × अङ्क
I	**(A)**	सामान्य ज्ञान (General Awareness)	बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	२०	१० प्रश्न × २ अङ्क = २०
	(B)	सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)		२०	१० प्रश्न × २ अङ्क = २०
II	-	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based -knowledge)		६०	३० प्रश्न × २ अङ्क = ६०

प्रथम पत्रको भाग **(Part II)** सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based - knowledge) को पाठ्यक्रमका एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरु सोधिने छ ।

पाठ्यक्रमका एकाइ	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
प्रश्न संख्या	3	5	4	5	5	3	5

प्रदेश लोक सेवा आयोग

गण्डकी प्रदेश

प्रदेश कृषि सेवा अन्तर्गतका एग्रोनोमी (बाली विकास), एगृ. एक्सटेन्सन (कृषि प्रसार), हर्टिकल्चर (वागबानी), प्लान्ट प्रोटेक्सन (बाली संरक्षण), स्वायल साइन्स (माटो विज्ञान) र एगृ.इको.एण्ड मार्केटिङ्ग समूह, र स्थानीय कृषि सेवाका चौथो तह, नायव प्राविधिक सहायक वा सो सरह पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र **(Paper II) :-**

सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान **(Job Based -knowledge)** खण्ड

(Section) (A) : - ५० अङ्क

१. कृषि सम्वन्धी

१.१ नेपालको संविधानमा कृषि तथा खाद्य सम्वन्धी व्यवस्था

१.२ राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१

१.३ गण्डकी प्रदेशको आवधिक योजना

१.४ कृषि विकास रणनीति २०१५-२०३५ र यसका विशेषताहरु

१.५ गण्डकी प्रदेश बीउ बिजन ऐन, २०८०,

१.६ गण्डकी प्रदेश जीवनाशक विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०८१

१.७ फलफूल नर्सरी व्यवस्थापन (स्थापना तथा सञ्चालन) निर्देशिका, २०८०

१.८ कृषि विकास कार्यक्रम तर्जुमाका आधार र एकीकृत प्रसार सेवा कार्यक्रम

१.९ कृषि विकासमा सरकारी, सहकारी, निजी क्षेत्र तथा महिला एवं युवाहरुको भूमिका

१.१० प्राङ्गारिक कृषि उत्पादन महत्त्व तथा सिद्धान्तहरु

१.११ कृषि क्षेत्रमा बाली बीमा तथा कृषि ऋण सम्वन्धी व्यवस्था

१.१२ कृषि आधुनिकीकरण, व्यवसायीकरण र औद्योगीकरण सम्बन्धी सामान्य जानकारी

१.१३ जलवायु परिवर्तन, कृषि क्षेत्रमा यसका असरहरु

१.१४ संघीयतामा कृषि क्षेत्र एवं कृषि विकास कार्यक्रममा स्थानीय तहहरुको भूमिका

१.१५ खाद्य तथा पोषण सुरक्षा अवधारणा

१.१६ गण्डकी प्रदेश अन्तरगत कृषिसँग सम्बन्धित निकायहरुको संगठनात्मक संरचना तथा कार्यविवरण

१.१७ गण्डकी प्रदेशको कृषि क्षेत्रको वर्तमान अवस्था, सम्भाव्ता, समस्या तथा चुनौतीहरु

१.१८ गण्डकी प्रदेशमा प्राथमिकता प्राप्त कृषि बालीवस्तुको तथ्याङ्क सम्बन्धी जानकारी

२. बागवानी

२.१ बागवानी (हर्टिकल्चर) को परिभाषा र यसका शाखाहरु

२.२ फलफूल र तरकारी बालीहरुको वर्गीकरण

२.३ नेपालको जलवायु क्षेत्र (Climatic zones) र विभिन्न क्षेत्रमा गरिने फलफूल खेती

२.४ करेसावारी (Kitchen garden), घरबगैंचा (Home garden), कौसी खेती (Roof Top) को महत्व, स्थापना र आवश्यकता

२.५ बगैंचा स्थापनाः जग्गाको तयारी, बगैंचाको रेखाङ्कन, खाडल खन्ने, बोट लगाउने दूरी र तरीका, बार बन्देज तथा वायु अवरोधक प्रणाली

२.६ तरकारी बालीको उत्पादन प्रविधि

२.६.१ आलु (Potato)

२.६.२ काउली समूह (Cole crops)

२.६.३ फल समूह (Fruit vegetables)

२.६.४ जरे बाली समूह (Root crops)

२.६.५ गानो बाली समूह (Bulb crops and corms)

२.६.६ लहरेबाली समूह (Cucurbits)

२.६.७ सागपात समूह (Leafy vegetables)

२.६.८ कोशे बाली समूह (Legumes and Pulses)

२.७ फलफूल बोटको प्रसारण

२.७.१ बीउबाट प्रसारण (Sexual propagation)

२.७.२ वानस्पतिक प्रसारण (Vegetative propagation): कटिङ्ग, लेयरिङ्ग, ग्राफ्टिङ्ग, बडिङ्ग, तन्तु सम्बर्धन प्रबिधि

२.८ फलफूल, औद्योगिक बाली तथा तरकारीको नर्सरी स्थापना र व्यवस्थापन

२.९ बगैंचाको प्रबन्धः माटोको प्रबन्ध, प्राङ्गारिक तथा रासायनिक मलको प्रयोग विधिहरु, मात्रा, सिंचाइ र निकास, अन्तरबाली, मल्चिङ्ग (छापो), बोर्डो मिश्रण, पेष्ट र पेन्टको प्रयोग विधि

२.१० फलफूल बोटको तालीम र काँटछाँट (Training and pruning) को महत्व र तरीकाहरु

२.११ फलफूल खेती प्रविधिः नेपालको हावापानी र क्षेत्रानुसार गण्डकी प्रदेशका विभिन्न क्षेत्रमा गरिने प्रमुख फलफूल बालीहरुको खेती प्रविधि (जस्तैः आँप, सुन्तला जात (Citrus), स्याउ, ओखर, केरा आदि)

२.१२ तरकारी खेती बाली पात्रो (Crop Calendar)

२.१३ बेमौसमी तरकारी उत्पादन प्रविधि (प्लाष्टिक घर, ग्रीन हाउस, एग्री नेट हाउसमा खेती समेत)

२.१४ बागवानीजन्य बालीहरुको उत्पादनोपरान्त क्षति व्यवस्थापन (उत्पादन लिने उचित समय, फलफूल पकाउने, भण्डारण, सफाइ, छनौट, क्युरिङ्ग, ग्रेडिङ्ग, मैन लगाउने, उपचार, कोल्ड चेन)

२.१५ फलफूल, तरकारी, आलु तथा मसला बालीका प्रमुख सिफारिस तथा उन्मोचित जातहरु

२.१६ नेपालमा चिया, कफि, अलैचि अदुवा र बेसार खेती प्रविधि

२.१७ उच्च घनत्व प्रविधिमा आधारित स्याउ खेती प्रविधि (High Density Planting)

२.१८ नयाँ फलफूल सम्वन्धी सामान्य जानकारी (New and emerging fruits) जस्तै किवी, एभोकाडो, ड्रागनफ्रुट, मेकाडमिया नट

२.१९ पुष्प तथा आलङ्कारिक विरुवा र खेती प्रविधि

३. कृषि प्रसार

३.१ कृषि प्रसार-परिचय, अवधारणा, सिद्धान्त, महत्व र विशेषताहरु

३.२ कृषि प्रसार सेवामा बयस्क शिक्षण र सिकाई प्रक्रिया (Adult Teaching and learning)

३.३ कृषि प्रसार कार्यकर्ता र निजमा हुनुपर्ने गुणहरु

३.५ नेपालमा सञ्चालित विभिन्न कृषि प्रसार तरिकाहरु र तिनीहरुको सञ्चालन विधि

३.६ कृषि प्रसारमा उत्प्रेरणा (Motivation) को भूमिका र महत्व

३.७ अगुवा कृषक तथा कृषक समूहको परिचय, महत्व एवं कृषि प्रसारमा अगुवा कृषकको भूमिका

३.८ कृषक समूह गठन प्रकृया एवं प्रभावकारी परिचालन, कृषक समूह मार्फत कृषि प्रसार कार्य सञ्चालन

३.९ ग्रहण प्रक्रिया (Innovation, Diffusion and adopter's categories)

३.१० कृषि क्षेत्रमा लैङ्गिक अवधारणा

३.११ कृषि सञ्चार र प्रविधि प्रसारणमा श्रव्यदृश्य सामग्री, मोवाइल एप्लिकेशन र किसान कल सेन्टर

३.१२ कृषि तालिम र यसको महत्व तथा कृषक तालिममा आवश्यकता पहिचान

खण्ड- ख **(Section- B) :** - ५० अङ्क

४. बाली विज्ञान

४.१ प्रमुख खाद्यान्न दलहन तेलहन, नगदे तथा औधोगिक बालीहरुको उन्नत खेती प्रविधि

४.२ सिंचाई तथा निकास व्यवस्थापन

४.३ नेपालको विभिन्न आवहवाका लागि विगत पाँच वर्षमा सिफारीस गरिएका धान, मकै, गहुँ, कोदो, जौ, फापर, ऊखु, मुसुरो र तोरी बालीका जात र तिनीहरुको पाक्ने अवधि, सरदर उत्पादन क्षमता, सिफारिस क्षेत्र र मुख्य विशेषताहरु

४.४ बीउको परिभाषा, प्रमाणीकरण र यर्थाथ संकेतपत्र पद्धतीअनुसार बीउको पुस्ताहरुको नाम एवम् पुस्ता जनाउने ट्यागको रङ्ग

४.५ गुणस्तरीय बीउ उत्पादन, परिक्षण र उत्पादनोपरान्त गुणस्तर कायम राख्न अपनाउनुपर्ने विधिहरु

४.६ गण्डकी प्रदेशका विभिन्न क्षेत्रमा प्रचलित बालीचक्र तिनको महत्व, उदहारण र संकेत चिन्ह

४.७ बाली सघनता तथा बाली प्रणाली

४.८ सामुदायिक वीउ बैंकको आवश्यकता र महत्त्व

४.९ रैथाने बालीको महत्व र गण्डकी प्रदेशमा खेती भैरहेका प्रमुख रैथाने बाली तथा जातीहरु

४.१० बिउ दर मात्रा निकाल्ने तरिका

४.११ भण्डारण व्यवस्थापन

५. बाली संरक्षण

५.१ नेपालका प्रमुख खाद्यान्न, नगदे, तरकारी एवं फलफूल बालीका प्रमुख रोग, किरा, मुसा एवं झारपातको नाम, पहिचान, नोक्सानी, लक्षण र रोकथाम प्रविधि

५.२ एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन (Integrated pest management) परिचय, सिद्धान्त र महत्व, कृषक पाठशाला तरीका र भूमिका

५.३ उत्पादनोपरान्तको रोग किरा व्यवस्थापनको महत्व र यस क्षेत्रमा उपलव्ध प्रविधिहरु

५.४ बाली संरक्षण प्रयोगशाला निदान सेवाका लागि प्रयोग हुने सामान्य विधिहरु

५.५ रोग, किरा एवं झारपात तथा यिनको प्राकृतिक शत्रुहरु (मित्रजीव) जानकारी र उपयोगिता

५.६ मौरी पालन, रेशम किरा पालन तथा किम्वु खेतीको उन्नत प्रविधि

५.७ नेपालमा खेती गरिएका च्याउका प्रजाती र कन्ये, गोव्रे, सिताके/मृगे लगायतका च्याउ खेती प्रविधि

५.८ रोग किरा व्यवस्थापनमा Plant quarantine को भूमिका

५.९ नेपालमा पञ्जिकृत र प्रतिबन्ध गरिएका विषादीहरु, विषादीको सुरक्षित प्रयोग, प्रतिक्षा अवधि र विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण (RBPR)

५.१० जैविक, वानस्पतिक तथा रासायनिक विधिबाट बाली संरक्षण

५.११ विषादीका प्रकार र विषादीको मात्रा निकाल्ने तरीका (Pesticide Calculation)

५.१२ बोर्डो मिश्रण, पेष्ट र पेन्ट तयार गर्ने तरिका र प्रयोग विधी

५.१३ बाली उपचार शिविर तथा यसको महत्व

६. कृषि अर्थशास्त्र

६.१ योजना तर्जुमा, अनुगमन तथा मूल्यांकन

६.२ माग तथा आपूर्तिको परिचय र नियम

६.३ कृषि व्यवसाय स्थापना, संचालन तथा व्यवसायका जोखिमहरु

६.४ बजारमुखी कृषि उत्पादन योजनाको अवधारणा

६.५ कृषि बालीको उत्पादन लागत, बजार मूल्य, न्यूनतम समर्थन मूल्य **(Minimum support Price)**

६.६ बजारमुखी कृषि उत्पादन योजनाको अवधारणा

६.७ तुलनात्मक लाभ र भौगोलिक सम्भाव्यताका बालीहरु पहिचानका आधारहरु

६.८ तथ्याङ्क संकलन तथा व्यवस्थापन; प्राथमिक तथ्याङ्क र सहायक तथ्याङ्क सम्बन्धी जानकारी एवं उपयोगिता

६.९ कृषिवस्तुमा मूल्य श्रृङ्खला तथा मूल्य अभिबृद्धिको अवधारणा तथा महत्व

६.१० कृषि बजार व्यवस्थापनका विविध पक्षहरु

६.११ क्रप कटिङ्ग, यसको महत्व, तरिका तथा उत्पादन अनुमान

६.१२ कृषि उद्यम (Agri-business) को परिचय र नेपालमा यसका सम्भावनाहरु

६.१३ नेपालमा वस्तुगत कृषि उपजहरुको बजार प्रणाली सम्बन्धी जानकारी

७. माटो व्यवस्थापन

७.१ माटोको परिभाषा, माटो निर्माणको प्रक्रिया र नेपालको माटो सम्बन्धी संक्षिप्त जानकारी

७.२ माटोका गुणहरु

७.२.१ भौतिक गुण - माटोको बनोट, बुनोट, घनत्व, रंग, माटोका पानी धारण गर्ने क्षमता

७.२.२ रसायनिक गुण - माटोको प्रतिक्रिया (पि.एच.)

७.२.३ जैविक गुण - राईजोबियम र एजोटोव्याक्टर र ब्ल्यू ग्रीन अल्गी, प्रांगारिक पदार्थ र यसको महत्व, कार्बन, नाईट्रोजन अनुपात

७.२.४ माटो अम्लीय र क्षारीय हुनुको कारण तथा सुधार

७.३ बिरुवालाई आवश्यक निम्न खाद्यतत्वहरुको काम र यिनको कमी हुँदा देखिने लक्षण र रोकथामका उपायहरु

७.३.१ प्राथमिक तत्वहरु - नाईट्रोजन, फस्फोरस र पोटास

७.३.२ माध्यामिक तत्वहरु - क्याल्सियम, म्याग्नेसियम र गन्धक

७.३.३ सूक्ष्मतत्वहरु - फलाम, तामा, जस्ता, म्याग्नेज, मोलिवडेनम, सुहाग (बोरोन) र क्लोरिन

७.३.४ खाद्यतत्व कमीका सूचक बिरुवाहरु **(Indicator plants)**

७.४ मल, मलखाद र माटो सुधारक

७.४.१ प्रांगारिक मलहरु (कम्पोष्ट मल, गोठेमल, भर्मिकम्पोष्ट, सूक्ष्म जैविक मल, कुखुराको मल, हरियो मल, बायोचर, बायोग्याँस लेदोको मल)

७.४.२ रसायनिक मलहरु (नाइट्रोजनयुक्त, फस्फोरसयुक्त, पोटासयुक्त, मिश्रित र यौगिक, सहायक खाद्य तत्वयुक्त, सूक्ष्म तत्वयुक्त)

७.४.३ मलखादको मात्रा निकाल्ने तरिका

७.४.४ मलको प्रकृति, प्रयोग समय र प्रयोग गर्ने तरिकाहरु

७.५ माटो जाँच सेवाः

७.५.१ माटोको नमूना लिने तरिकाः किन, कहिले र कसरी

७.५.२ माटो जाँचको लागि माटोको तयारी

७.५.३ Kit box बाट नाईट्रोजन, फस्फोरस, पोटास तथा पि.एच. पत्ता लगाउने तरिका

७.५.४ माटो जाँचपछि मल, मलखाद र माटो सुधारकको सिफारिस

७.६ माटो शिविर र यसको महत्व, घुम्ती माटो परीक्षण प्रयोगशालावाट माटो जाँच

७.७ माटोको उर्वराशक्ति व्यवस्थापन

७.८ भू-क्षय (Soil erosion) र यसको कारण, प्रकार तथा व्यवस्थापन

७.९ एकिकृत खाद्य तत्व व्यवस्थापन (IPNS)

७.१० Digital Soil Map सम्बन्धी जानकारी

७.११ प्राङ्गारीक तथा जिवाणु मल निर्देशिका, २०७८

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

द्वितीय पत्र (विषयगत)					
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्कभार	छोटो उत्तर	लामो उत्तर
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job Based-Knowledge)	**(A)**	५०	६ प्रश्न × ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०
		(B)	५०	६ प्रश्न × ५ अङ्क = ३०	२ प्रश्न × १० अङ्क = २०

द्वितीय पत्रको विषयगत सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based - knowledge) को पाठ्यक्रमका एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरु सोधिने छ ।

खण्ड	छोटो उत्तर **Section** A			छोटो उत्तर **Section B**				लामो उत्तर Section	
पाठ्यक्रमका एकाइ	1	2	3	4	5	6	7	A	B
प्रश्न संख्या	2	2	2	2	2	1	1	2	2