प्रदेश लोक सेवा आयोग
गण्डकी प्रदेश
नेपाल कृषि सेवा अन्तर्गतका प्लान्ट प्रोटेक्सन, एग्रोनोमी, हर्टिकल्चर, एगृ. एक्सटेन्सन, स्वायल साइन्स र एगृ.इको. एण्ड मार्केटिङ्ग समूह, प्राविधिक सहायक पाँचौ तह वा सो सरह पद (प्रदेश/स्थानीय तह) को खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रुपरेखाः यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार चरणमा परीक्षालिइने छः

प्रथम चरणः लिखित परीक्षा — पूर्णाङ्कः १००

द्वितीय चरणः अन्तर्वार्ता — पूर्णाङ्कः २०

प्रथम चरणः लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या × अङ्कभार	समय
सेवा सम्बन्धी	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice)	५०प्रश्न × २ अङ्क= १००	४५ मिनेट

द्वितीय चरण

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	२०	मौखिक

द्रष्टव्यः-

१. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ।

२. लिखित परीक्षामा यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ।

पाठ्यक्रमका एकाइ	१	२	३	४	५	६	७
प्रश्न संख्या	८	७	७	७	७	७	७

३. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरुको 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।

४. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषय वस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्क्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।

५. प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ।

६. पाठ्यक्रम लागू मितिः-

पत्र/ विषयः सेवा सम्वन्धी

१. कृषि सम्वन्धी

१.१ नेपालको संविधानमा कृषि तथा खाद्य सम्वन्धी व्यवस्था
१.२ निजामती सेवा ऐन, २०४९ तथा नियमावली, २०५० मा कर्मचारीको आचरण, विदा र सजाय सम्वन्धी व्यवस्था
१.३ राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१
१.४ संघ एवं गण्डकी प्रदेशको चालू योजनामा कृषि क्षेत्रको प्राथमिकता, लक्ष्य, उद्देश्य, कार्यक्रम एवं कार्यान्वयन रणनीति
१.५ कृषि विकास रणनीति २०१५-२०३५ र यसका विशेषताहरु
१.६ बीउ बिजनको दीर्घकालीन राष्ट्रिय सोच सन् २०१३ — २०२५
१.७ बीउ बिजन ऐन, २०४५ (पहिलो संशोधन २०६४) र बीउ बिजन नियमावली, २०६९
१.८ विरुवा संरक्षण ऐन, २०६४ र विरुवा संरक्षण नियमावली २०६४
१.९ जीवनाशक विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०७६
१.१० संघीयतामा कृषि विकासको लागि विद्यमान सांगठनिक संरचना
१.११ कृषि विकास कार्यक्रम तर्जुमाका आधार र एकीकृत प्रसार सेवा कार्यक्रम
१.१२ कृषि उत्पादन सामग्रीहरु (बीउ विजन, मल, सिँचाइ, कृषि औजार, रासायनिक र जैविक विषादि, सुक्ष्म खाद्य तत्व तथा हर्मोन) को व्यवस्था र प्रयोग
१.१३ उत्पादित कृषि वस्तुहरुको बजार व्यवस्था, उत्पादन लागत र बिक्रि मूल्य निर्धारण
१.१४ कृषि विकासमा सरकारी, सहकारी, निजी क्षेत्र तथा महिला एवं युवाहरुको भूमिका
१.१५ नेपालको अर्थतन्त्रमा कृषि क्षेत्रको योगदान र प्रमुख समस्याहरु
१.१६ कृषि वस्तुहरुको उत्पादनोपरान्त (Post-harvest) हुने क्षति र क्षति कम गर्ने उपायहरु
१.१७ प्राङ्गारिक कृषि उत्पादन महत्त्व तथा सिद्धान्तहरु
१.१८ कृषि क्षेत्रमा बाली वीमा तथा कृषि ऋण सम्वन्धी व्यवस्था
१.१९ कृषि आधुनिकीकरण, व्यवसायीकरण र औद्योगीकरण वारे सामान्य जानकारी
१.२० प्राकृतिक प्रकोप (बाढी, पहिरो, असिना, तुषारो, खडेरी), जलवायु परिवर्तन (तापक्रम र वर्षा) को असर तथा अनुकुलन र न्यूनीकरणका उपायहरु
१.२१ जलवायु परिवर्तन, कृषि क्षेत्रमा यसका असरहरु
१.२२ कृषि विकासमा ग्रामीण पूर्वाधार (सिंचाइ, कृषि सडक, कोल्डस्टोर, बजार आदि) को महत्व
१.२३ दिगो कृषि विकासका सिद्धान्तहरु
१.२४ संघीयतामा कृषि क्षेत्र एवं कृषि विकास कार्यक्रममा स्थानीय तहहरुको भूमिका
१.२५ खाद्य तथा पोषण सुरक्षा अवधारणा
१.२६ नेपालमा संचालित कृषि परियोजनाहरु र तिनको प्रतिफल

२. बागवानी

२.१ बागवानी (हर्टिकल्चर) को परिभाषा र यसका शाखाहरु
२.२ नेपालमा बागवानी विकासको आवश्यकता सम्भावना, समस्या र चुनौतीहरु
२.३ फलफूल र तरकारी बालीहरुको वर्गीकरण
२.४ नेपालको जलवायु क्षेत्र (Climatic zones) र विभिन्न क्षेत्रमा गरिने फलफूल खेती

२.५ करेसावारी (Kitchen garden), घरबगैंचा (Home garden) को महत्व, स्थापना र आवश्यकता

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

२.७ तरकारी बालीको उत्पादन प्रविधि

- २.७.१ आलु (Potato)
- २.७.२ काउली समूह (Cole crops)
- २.७.३ फल समूह (Fruit vegetables)
- २.७.४ जरे बाली समूह (Root crops)
- २.७.५ गानो बाली समूह (Bulb crops and corms)
- २.७.६ लहरेबाली समूह (Cucurbits)
- २.७.७ सागपात समूह (Leafy vegetables)
- २.७.८ कोशे बाली समूह (Legumes and Pulses)

२.८ फलफूल बोटको प्रसारण

- २.८.१ बीउबाट प्रसारण (Sexual propagation)
- २.८.२ वानस्पतिक प्रसारण (Vegetative propagation): कटिङ्ग, लेयरिङ्ग, ग्राफ्टिङ्ग, बडिङ्ग, तन्तु सम्बर्धन प्रबिधि

२.९ फलफूल, औद्योगिक बाली तथा तरकारीको नर्सरी स्थापना र व्यवस्थापन

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

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

२.१२ 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)

२.१३ तरकारी खेती बाली पात्रो (Crop Calendar)

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

२.१५ तरकारी बीउ उत्पादन प्रविधिः

- २.१५.१ आलु (Potato)
- २.१५.२ काउली समूह (Cole crops)
- २.१५.३ फल समूह (Fruit vegetables)
- २.१५.४ जरे बाली समूह (Root crops)
- २.१५.५ गानो बाली समूह (Bulb crops and corms)
- २.१५.६ लहरेबाली समूह (Cucurbits)
- २.१५.७ सागपात समूह (Leafy vegetables)
- २.१५.८ कोशे बाली समूह (Legumes and Pulses)

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

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

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

२.१९ नेपालमा बागवानीजन्य उत्पादित वस्तुहरुका मूल्य श्रृङ्खला व्यवस्थापन

२.२० तरकारी बालीमा वर्णशंकर जातहरुको प्रयोग

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

२.२२ स्थानीय स्तरमा कफी प्रशोधन प्रविधि

२.२३ 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

३.४ नेपालमा सञ्चालन भएका विभिन्न कृषि प्रसार पद्धतिहरु

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 कृषि प्रसारमा स्थानीय नेतृत्वको भूमिका

३.१० Innovation, Diffusion and adopter’s categories.

३.११ कृषि क्षेत्रमा लैङ्गिक अवधारणा

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

३.१३ कृषि तालिम र यसको महत्व तथा कृषक तालिममा आवश्यकता पहिचान

३.१४ प्रभावकारी तालिम सञ्चालनका आधारहरु

३.१५ ग्रामिण क्षेत्रमा पोषण सुधारमा कृषि प्राविधिकको भूमिका

४. बाली विज्ञान

४.१ बाली विज्ञानको परिभाषा र नेपालमा बाली विकासको महत्व

४.२ नेपालमा लगाइने खाद्यान्न, दलहन, तेलहन तथा औद्योगिक बालीहरुको वैज्ञानिक वर्गीकरण र नामाकरण

४.३ बाली उत्पादनमा मलखादको प्रयोग र एकिकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन

४.४ सिंचाई   तथा निकास ब्यबस्थापन

४.५ 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, सिफारीस क्षेत्र र मुख्य विशेषताहरु

४.६ बीउको परिभाषा, प्रमाणीकरण र यर्थाथ संकेतपत्र पद्धतीअनुसार बीउको पुस्ताहरुको नाम एवम् पुस्ता जनाउने ट्यागको रंङ्ग

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

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

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

४.१० बाली सघनता तथा बाली प्रणाली

४.११ सामुदायिक वीउ बैंकको आवश्यकता र महत्त्व

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

४.१३ बिउ दर मात्रा निकाल्ने तरिका

४.१४ 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, गोब्रे, 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

५.१० जैविक, वानस्पतिक तथा रासायनिक विधिबाट बाली संरक्षण

५.११ स्थानीय स्तरमा (कृषकस्तर/परम्परागत) बाली संरक्षण प्रविधि

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

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

५.१४ बाली उपचार शिवीर तथा यसको महत्व

६. कृषि अर्थशास्त्र

६.१ कृषि अर्थशास्त्रको परिचय र कृषि विकासमा यसको महत्व

६.२ योजना तर्जुमा, अनुगमन तथा मूल्यांकन

६.३ माग तथा आपूर्तिको परिचय र नियम

६.४ कृषि विकासमा कृषि बजार सूचना प्रणाली तथा बजारको महत्व

६.५ फार्मगेट, थोक तथा खुद्रा मुल्यको अवधारणा

६.६ समूह बजार, हाट बजार, सहकारी बजारको परिचय, वर्तमान स्थिति र कृषि विकासमा यसको महत्व

६.७ बजारमुखी कृषि उत्पादन योजनाको अवधारणा

६.८ उत्पादन लागतको परिचय र तुलनात्मक लाभका बालीहरुको पहिचानमा यसको भूमिका

६.९ कृषि तथ्यांक संकलन, प्रशोधन तथा टेबुलेशन

६.१० प्राथमिक तथ्यांक (Primary data) र सहायक तथ्यांक (Secondary data) को परिचय तथा श्रोतहरु एवं तथ्यांक संकलन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

६.११ क्रप कटिङ्ग र यसको महत्व 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

६.१४ व्यावसायीक कृषि योजना तथा कृषि वस्तुमा मूल्य श्रृंखला विकासको परिचय तथा महत्व

६.१५ न्युनतम समर्थन मूल्य

७. माटो व्यवस्थापन

७.१ माटोको परिभाषा, माटो निर्माणको प्रक्रिया र नेपालको माटो वारे 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

७.४ 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