गट-क संवर्गातील कृषी सेवक सरळसेवा पदभरती बाबतचा अभ्यासक्रम

अ) कृषि सेवक लेखी परीक्षेकरिता त्या पदासाठी विज्ञापित सामान्य ज्ञान, बुध्दीमत्ता चाचणी , मराठी व इंग्रजी भाषा विचारात घेऊन कृषी सेवक पदासाठी लेखी परीक्षेचा पाठयक्रम :-

१. सामान्य ज्ञान - २० प्रश्न

२. बुध्दीमत्ता चाचणी - २० प्रश्न

३. मराठी भाषा - २० प्रश्न

४. इंग्रजी भाषा - २० प्रश्न

ब) कृषी सेवक लेखी परीक्षेकरिता त्या पदासाठी विज्ञापित शैक्षणिक अर्हता व कृषी सहाय्यक पदांची कर्तव्य व जबाबदाऱ्या विचारात घेऊन कृषी सेवक पदासाठी लेखी परीक्षेचा पाठयक्रम - ६० प्रश्न

१) मृद शास्त्र व्यवस्थापन -

१.१ जमिनीचे स्वाभाविक गुणधर्म-

जमिनिचे प्राकृतिक व भौतिक गुणधर्म, जमिनीचा पोत , घडण, रचना, घनता, पोकळी किंवा सच्छिद्रता, रंग, स्थिरता, तापमान किंवा उष्णतामान, जमिनिचे रासायनिक गुणधर्म , जमिनीचा सामु विद्युतवाहकता, सेंद्रिय कर्ब, मुक्त चुनखडी, मातीतील कलील, आघात, प्रतिबंधक योग्यता (सी.ई.सी) इत्यादी.

१.२ जमिनीचे जैविक गुणधर्म, सुक्ष्म जीवजंतू व त्यांचे उत्पादन क्षमतेशी असलेले संबंध, जमिनीतील उपलब्ध अन्नद्रव्य व त्यांच्या उपलब्धतेवर होणारा परिणाम, वनस्पतीसाठी लागणारी आवश्यक अन्नद्रव्ये, मुख्य, दुय्यम व सुक्ष्म अन्नद्रव्ये, त्यांचे कार्य व त्यांच्या कमतरतेची लक्षणे.

१.३ जमिनीतील पाण्याचे प्रकार आणि महत्व , पाण्याचे कार्य, जमिनीतील प्रवेश व हलचाल, जमिनीतील पाणी धरुन ठेवणे, जमिनीतील पाणी स्थिर पदे, जमिनीचे पाण्याचे नुकसान आणि पाण्याचे चक्र, जमिनीचा निचरा, निचरा पध्दती, अतिरिक्त पाण्याचे पीकावर व जमिनीवर होणारे परिणाम.

१.४ जमिनीची मशागत, तिचे प्रकार, औजारे व त्यांचा उपयोग, जमिनीची मशागत व तिचे फुल, मशागतीचे उद्देश, मशागतीच्या कामाचे प्रकार व त्यासाठी लागणारी निरनिराळी औजारे.

१.५ माती परीक्षण, महत्व उद्देश

२) २.१ - जमिन व्यवस्थापन, जमिनीची धूप, धूप होण्याची कारणे, धूपीचे निरनिराळे प्रकार व नुकसान, धूप थांबविण्याचे उपाय.

२.२ भुमि व जलसंरक्षणाच्या पध्दती, व्यवस्थापन पध्दती, यांत्रिकी पध्दती, भूमी सुधारण्याच्या व संरक्षणाच्या पध्दती, व्यवस्थापन पध्दती, यांत्रिकी पद्धती, भुमी सुधारणा व संरक्षणाच्या निरनिराळया शासकिय योजना

२.३ सेंद्रिय खते,प्रकार व त्याचे गुणधर्म, शेणखत बनविण्याच्या सुधारलेल्या पध्दती, कंपोष्ट खत बनविण्याच्या पध्दती, जैविक खते.

२.४ रासायनिक खतांचा प्रकार व त्यांचा होणारा वापर, रासायनिक खतांचा कार्यक्षम वापर होण्यासाठी निरनिराळी उपाययोजना, रासायनिक खतांची कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी सेंद्रिय खतांचा वापर, रासायनिक खतांचा समतोल वापर, खते देण्याच्या पध्दती, खते घालताना घ्यावावयाची काळजी.

२.५ कोरडवाहू क्षेत्राची व्यवस्था - पाणलोट क्षेत्राचा कोरडवाहू शेतीमधील सहभाग (पाणी अडवा पाणी जिरवा), पाणलोट क्षेत्राच्या पीकासाठी सामाजिक वनीकरण, मृद संधारण विभाग, फलोद्यान विभाग आणि सेवाभावी संस्थांचा सहभाग.

२.६ जमिनीचा आणि पाणी देण्याचा संबंध - पाणी देण्याच्या पध्दती, तुषार, ठिबक व बायऑल सिंचन पध्दती

३) पीक संवर्धन–

३.१ पीकसंवर्धन, पिकांचेवर्गीकरण, हवामानआणिहंगाम

३.२ बियाणे, बियाणाचे गुणधर्म, बियाच्या उगवणसाठी लागणाऱ्या आवश्यक गोष्टी

३.३ पीकाच्या वाढीसाठी लागणाऱ्या आवश्यक गोष्टी, जमीन, पाणी आणि हवामान.

३.४ तृणवर्गीय पिके, कडधान्य वर्गीय पिके, गळीतधान्य, हिरवळी खताची पिके

३.५ रोग नियंत्रणाची, कीड नियंत्रणाची सर्वसाधारण तत्त्वे

३.६ जैविक किड/ रोगनियंत्रण, एकात्मिक किड व रोगनियंत्रण.

३.७ कीटक नाशके व बुरशी नाशकांचा अभ्यास

३.८ साठवलेल्या धान्यातील किडी व त्यांचेनियंत्रण

३.९ बिजोत्पादन तंत्रप्रमाणीकरण, विलगीकरण, संकर कार्यक्रम, बिजोत्पादनाचे टप्पे.

४. पीक संवर्धन व शेती पुरक उद्योग -

४.१ निरनिराळया पीकपद्धती

४.२ पीकाचे पाणी व्यवस्थापन - पाणी व्यवस्थापन म्हणजे काय?

महत्त्व- विहिरीतील पाणी मोजने,व विहिरीची क्षमता काढणे, पीकांना पाण्याच्या वेळा ठरविण्याचे निकष, पाणी देण्याच्या निरनिराळया पद्धतींचा अभ्यास

४.३ आळींबी- माहिती आणि उत्पादनाचे तंत्र, खाण्या योग्य अळींबीचा अभ्यास व वर्गीकरण, अळिंबी उत्पादनासाठी आवश्यक असणारे साहित्य/ बाबी विषयी माहिती अळिंबीची काढणी आणि विक्री,प्रक्रिया आणि टिकविणे

४.४ रेशीमउत्पादनाची ओळख

५. उद्यान विद्या - रोपवाटिका आणि फळबाग व्यवस्थापन-

५.१ महाराष्ट्राचे हवामानानूसार पडलेले विभाग.

५.२ फळबाग यशस्वी करण्यासाठी आवश्यक बाबी, पर्जन्यमान, तापमान, आर्द्रता, जमिनीची निवड, योग्य जातीची निवड, पाणीपुरवठा, बाजारपेठ इ.

५.३ फळबाग लागवड व व्यवस्थापन पाणी / खते देण्याच्या पध्दती,

- सेंद्रिय खताचा निर्यातक्षम फळांच्या निर्मितीमध्ये महत्व
- आंतर मशागत आणि पाण्याचा निचरा करण्याच्या पध्दती
- तणाचा बंदोबस्त
- बहार धरणे पध्दती - मृग, हस्त व आंबेबहार
- छाटणी आणि वहण देण्याचे उद्येश व पध्दती -
- फुल धारणेच्या सवयी आणि फुल धारणेवर होणारे परिणाम, हवामान,रासायनिक द्रव्ये व अवस्था
- फळांचीगळ,विरळणी,पक्वता,काढणी अवस्था ओळखणे, प्रतवारी, पॅकींग,वाहतूक व विक्री व्यवस्था.

५.४ कोरडवाहू फळपिकांचे व्यवस्थापन

५.५ महाराष्ट्राच्या महत्वाच्या समशितोष्ण व उष्णकटिबंधातील आणि फळ झाडांची लागवड

५.६ फळपिका वरीलरोग व किडीं यांचे नियंत्रण

५.७ शासनाच्या फळबाग लागवडीच्या योजना

५.८ रोपवाटिका व्यवस्थापन- भाजीपाला व फुलझाडे यांच्या अभिवृध्दीचे प्रकार बियापासून शाकीय अभिवृध्दी- पध्दती,फायदेव तोटे

५.९ मातृ वृक्षाचे महत्त्व व निगा

५.१० हरितगृह, तुषारगृह यांचे आधुनिक शेतीतील महत्त्व, प्रकार व आकार व उभारणी

६. उद्यानविद्या - भाजीपाला आणि फुलांचे उत्पादन

६.१ भाजी पालयाचे वर्गीकरण

६.२ प्रमुख भाजीपाल्याची लागवड- - पालेभाज्या, फळभाज्या, वेलवर्गीय भाज्या, शेंगवर्गीय भाज्या, मुळ वर्गीय भाज्या, कंद वर्गीय भाज्या आणि कोबी वर्गीय भाज्या, बहुवर्षीय भाज्या

६.३ फुलशेती - महत्त्व व लागवडीस असलेला वाव

६.४ पुष्प उत्पादनात अवलंबिल्या जात असलेल्या खास बाबी - हरित गृहातील फुलशेती पुष्प - प्रदर्शनासाठी फुलांची निवड व तयारी

६.५ फुलपिकांच्या अभिवृध्दीच्या पद्धती

६.६ महत्त्वाच्या फुलझाडांची लागवड

६.७ फळे आणि भाजीपाला टिकविण्याच्या विविध पद्धती

७ कृषी विस्तार

७.१ विस्ताराची मुल तत्त्वे, वैयक्ति कसंपर्क - शेतावर व घरी भेट, दूरध्वनी वरील चर्चा, वैयक्तिक चर्चा

७.२ कार्यालयीन भेट - गटसंपर्क - सभा, प्रात्यक्षिके, शैक्षणिक सहल, गट चर्चा

७.३ समुह संपर्क - शेतकरी मेळावे. कृषि दिन, प्रदर्शन, रेडिओ, दूरदर्शन, सभा.

७.४ शेती विषयक वाडमय - घडी पत्रीका, परिपत्रक, पुस्तिका, भित्तीपत्रक,तक्ते, आलेख, बातमी, नमुने छायाचित्र

७.५ दृकश्राव्य साधने - रेडिओ, दुरदर्शन, टेपरेकॉर्डर, चल चित्रपट, स्लाइड शो, व्हिडिओ कॅसेट, नाटक, तमाशा, कीर्तन.

७.६ संगणक - रचना,कार्य, उपयोग, माहिती साठविणे, माहितीची देवाणघेवाणइ.

७.७ विस्तार कार्यकर्ता- गुणकर्तव्ये व प्रकार

७.८ कार्यक्रमाचे नियोजन - तत्त्वे, पायऱ्या आणि फायदे

७.९ विकास योजना - माहिती, उद्देश, लाभार्थी, प्रशासन आणि फायदे, तोटे, कोरडवाहू क्षेत्र विकास योजना (डी.पी.अे.पी) , निर्धारीत लाभ क्षेत्र विकास कार्यक्रम, आदिवासी क्षेत्र विकास कार्यक्रम, डोंगरी क्षेत्र विकास कार्यक्रम,एकात्मिक ग्रामीण विकास कार्यक्रम, एकात्मिक बळ विकास योजना, फळबाग विकास योजना , बहुविध पीक योजना,एकात्मिक कडधान्य सुधार योजना, एकात्मिक तेलबिया सुधार कार्यक्रम, राष्ट्रीय प्रात्यक्षिक योजना,राष्ट्रीय कृषी संशोधन प्रकल्प, एकात्मिक चारा विकास योजना, जवाहर रोजगार योजना, राष्ट्रीय पाणलोट विकास कार्यक्रम, कृषी विज्ञान केंद्र

७.१० महत्त्वाचे शेती विषयक कायदे- बि-बियाणे कायदा, रासायनिक खत नियंत्रण कायदा, कीटकनाशक कायदा, जंगल कायदा, तुकडे वंदी व तुकडे तोड कायदा.

८. कृषी व्यवसायातील वित्त व्यवस्थापन :-

८.१ कृषी व्यवसायात वित्त व्यवस्थापनाचे महत्त्व

८.२ कृषी व्यवसायात पत पुरवठयाची भूमिका

८.३ कृषी पत पुरवणा-या संस्था

८.४ कृषी पत प्रस्ताव (आर्थिक सुसज्जते साठी कृषी पत चाचणी)

८.५ कृषी व्यवसाय विश्लेषण

९. कृषी विपणन :-

९.१ शेतीमाल विक्री - व्याप्ती आणि महत्त्व

९.२ शेतीमालाच्या बाजारपेठेचे प्रकार

९.३ शेतीमाल विक्री व्यवस्थेतील माध्यम आणि संस्था

९.४ शेतीमाल विक्रीच्या समस्या