<u>कृषि-शस्य विज्ञान</u>

<u>कक्षा–11</u>

कोविड–19 महामारी के कारण शैक्षिक सत्र–2021–22 में विद्यालयों में समय से पठन–पाठन का कार्य न हो पाने की स्थिति में सम्यक विचारोपरान्त विषय विशेषज्ञों की समिति द्वारा निम्नवत् 30 प्रतिशत पाठ्यक्रम कम किये जाने की अनुशंसा की गयी हैः–

यूनिट 1

कपास, ज्वार, बाजरा मूंगफली, सूर्यमुखी, तम्बाकू

यूनिट 2

मिट्टियों की उत्पत्ति, मिट्टी की रचना पर भौतिक एवं रासायनिक कारकों का प्रभाव। भूमि संरक्षण की विभिन्न विधियों के मूल सिद्धान्त।

यूनिट 3

जैव तथा अजैव खादें, फसलों तथा मिट्टियों पर उनके प्रभाव सम्बन्धी अन्तर, खाद तथा उर्वरकों के डालने की विधियां, गोबर की खाद तथा कम्पोस्ट खाद का संरक्षण,

यूनिट–4 (1) भूमि प्रयोग, जनसंख्या दबाव (2) पर्यावरण की सामान्य जानकारी।(3) नहरों द्वारा सिंचाई और जल क्रान्ति।

उपर्युक्त के अनुक्रम में 70 प्रतिशत का पाठ्यक्रम निम्नवत् है–

(घ) कृषि वर्ग
भाग-1
(प्रथम वर्ष)

हिन्दी अथवा सामान्य हिन्दी-

हिन्दी अथवा सामान्य हिन्दी विषय के पाठ्यक्रम व पुस्तकों की स्थिति वही रहेगी जो इस विवरण-पत्रिका में अनिवार्य विषय के अन्तर्गत ''मानविकी वर्ग'' के लिये निर्धारित है। परन्तु हिन्दी अथवा सामान्य हिन्दी विषय की परीक्षा कृषि, भाग-एक (प्रथम वर्ष) में नहीं ली जायेगी। इस विषय की परीक्षा कृषि, भाग-दो (द्वितीय वर्ष) में दो वर्षीय पाठ्यक्रम के आधार पर ली जायेगी।

52-कृषि-शस्य विज्ञान

प्रथम प्रश्न-पत्र **50 अंक**

(शस्य विज्ञान-साधारण फसलें, मिट्टी तथा खाद)

सिद्धान्त-

यूनिट 1 15 अंक

फार्म की साधारण फसलें-गेहूं, धान,, मक्का, सोयाबीन, सरसों, अरहर, मटर, चना, बरसीम, आलू और गन्ने का निम्न शीर्षकों के अन्तर्गत अध्ययन-

संस्तुत प्रजातियां, उनके मुख्य गुण, प्रदेश के उपयुक्त क्षेत्र, बोने का समय, बीज दर, बोने की विधि, खाद देना, सिंचाई करना, फसल रक्षा उपर्युक्त फसलों के खर-पतवार उनके नियंत्रण, मुख्य कीट एवं रोगों के लक्षण तथा निवारण, फसल काटना, मड़ाई, उपज तथा इनका बीजोत्पादन।

यूनिट 2 10 अंक

मिट्टियां- मिट्टियों का वर्गीकरण-बजरीली, बलुई, दोमट, सिल्ट तथा चिकनी मिट्टी, मिट्टी के भौतिक गुण।

यूनिट 3 15 अंक

खाद तथा खाद देना, पौधे की वृद्धि के लिये आवश्यक पोषक तत्व, खेत की मुख्य फसलों द्वारा मिट्टी से ली जाने वाली नाइट्रोजन, फासफोरस तथा पोटाश की मात्रा, खाद देने की आवश्यकता, हरी खाद की फसलें और उनके उपयोंग।

निम्न खादों का अध्ययन, उर्वरकों एवं उनके प्रयोग विधियां-

गोबर की खाद, कम्पोस्ट अरण्डी की खली, मूंगफली की खली, यूरिया, अमोनियम सल्फेट, सुपर फास्फेट, राक फास्फेट, पोटैशियम सल्फेट, म्यूरेट आफ पोटाश, मिश्रित खाद, डाई अमोनिया फास्फेट तथा जैविक खादें-बर्मीकल्चर ब्लू ग्रीन एल्गी, राईजोवियम कल्चर।

यूनिट–4 10 अंक

(1)	वनों की क्षीणता, चारागाहों एवं फसलों का पर्यावरण पर प्रभाव।	03 अंक
(2)	पर्यावरण प्रदूषण का जलवायु, मृदा और आधुनिक कृषि पर प्रभाव, पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण के उपाय।	04 अंक
(4)	उर्वरकों एवं फसल सुरक्षा रसायन के प्रयोग का पर्यावरण पर प्रभाव।	03 अंक

प्रयोगात्मक **50 अंक**

अंक की गणना-विभिन्न फसलों के लिये आवश्यक N. P. K. के आधार पर विभिन्न खादों एवं उर्वरकों की मात्रा का निर्धारण-

उन फसलों का जो सैद्धान्तिक के अन्तर्गत दी है उगना और देखभाल, निम्न क्रियाओं का अभ्यास-

(क) हल, कल्टीवेटर, हैरो, पाटा तथा रोलर से खेत तैयार करना।
(ख) हाथ तथा सीड ड्रिल से बीज बोना।
(ग) सिंचाई।
(घ) हाथ तथा बैल चालित यंत्रों से निराई तथा गुड़ाई।
(ङ) बैल चालित औजारों से मिट्टी चढ़ाना।
(च) मड़ाई, ओसाई तथा चारा काटना।
(छ) मिट्टियों, बीजों, खर-पतवारों, खादों तथा उर्वरकों की पहचान।
(ज) विभिन्न विधियों से खाद तथा उर्वरक देना।
(झ) फसलों की उत्पादन लागत की गणना।
(ञ) छात्र राजकीय फार्मों तथा किसानों की जोतों का अध्ययन करने भ्रमणार्थ जायेंगे।
(ट) फार्म पर किये गये कार्य तथा भ्रमण स्थानों के अध्ययन का अभिलेख रखा जायेगा।

पुस्तकें-कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

शस्य विज्ञान (कृषि भाग-1)

अधिकतम अंक : 50 न्यूनतम उत्तीर्णांक : 16 समय : 03 घंटा

1-वाह्य परीक्षक द्वारा मूल्यांकन	**निर्धारित अंक**
1-बीज शैय्या का निर्माण	07 अंक
2-मौखिकी	08 अंक
3-(क) आंकिक प्रश्न द्वारा खाद की गणना करना	05 अंक
(ख) फसलों की उत्पादन लागत की गणना करना	05 अंक
	कुल -25 अंक
2-आन्तरिक परीक्षक द्वारा मूल्यांकन	
1-बीज, खर-पतवार खाद तथा फसलों की पहचान	10 अंक
2-अभ्यास पुस्तिका	08 अंक
3-प्रोजेक्ट	07 अंक
	कुल - 25 अंक

नोट-अभ्यास पुस्तिका एवं प्रोजेक्ट कार्य विद्यार्थियों द्वारा परिषदीय प्रयोगात्मक परीक्षा के समय प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा-

व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु जो विद्यालय प्रयोगात्मक परीक्षा केन्द्र निर्धारित किये जायेंगे उन विद्यालयों के सम्बन्धित विषयों के अध्यापक/प्रधानाचार्य द्वारा आन्तरिक परीक्षक रूप में व्यक्तिगत परीक्षार्थियों को पचास प्रतिशत अंक प्रदान किये जायेंगे, शेष पचास प्रतिशत अंक वाह्य परीक्षक द्वारा देय होंगे।