

## विषय—कृषि अभियन्त्रण

### कक्षा—11 कृषि

**कोविड-19 के दृष्टिगत माध्यमिक शिक्षा परिषद द्वारा संचालित पाठ्यक्रम को लगभग 30 प्रतिशत तक कम करने के पश्चात् शेष पाठ्यक्रम का सत्र 2021-22 हेतु अध्यायवार मासिक शैक्षिक पंचांग—**

क्रम	माह	विवरण
01.	20 मई से	कृषि यन्त्रों को बनाने में प्रयोग होने वाले प्रकार जैसे ढलवा लोहा,
02.	जून	मृदु इस्पात, उच्च कार्बन इस्पात, साखू, शीशम, आम, बबूल, प्लास्टिक तथा टिन के प्रकार का अध्ययन
03.	जुलाई	हल—हलों के विभिन्न प्रकार तथा देशी हल मेस्टन हल, साबाश हल, वाह वाह हल, विकट्री हल, प्रजा हल इनकी बनावट विभिन्न भाग एवं उनके बनाये रचना में प्रयोग होने वाली सामग्री चौड़ाई, गहराई कम अधिक करना, खड़ी तथा पड़ी झिर्ग एवं कार्य, कार्य करते समय आवश्यक समन्जन एवं सावधानियां विभिन्न हलों का तुलनात्मक अध्ययन, प्रचलन में व्यवहारिक बाधायें।
04.	अगस्त	अन्य कृषि यन्त्र कल्टीवेटर, हो हैरो बीज तथा उर्वरक स्पेयर, डस्टर त्रिफाली ट्रैक्टर उसके प्रयोग से आने वाली सामान्य समस्यायें और निराकरण
05..	सितम्बर	हस्त चलित तथा शक्ति चलित कुट्टी काटने की मशीन बैल चलित तथा शक्ति चलित गन्ना कोल्हू बैल चलित आलू खोदक यंत्र के कार्य प्रमुख भाग एवं सावधानियां एवं रख रखाव।
06.	अक्टूबर	डायनोमीटर उसकी बनावट और प्रयोगविधि तथा खिचाव पर प्रभाव डालने वाले कारक। शक्ति चयन के खिंचाव के प्रभाव का महत्व तथा एच०पी० पर आधारित आंकिक गणना। प्रायोगिक कार्य
07.	नवम्बर	जल सेन्ट्रीफ्यगल पम्प, की बनावट एवं कार्य विधि जल निष्कासन की मात्रा प्रतिदिन एवं आंकिक गणना एक सिलेंडर इंजन डीजन इंजन का साधारण व्यवधान एवं निदान, इंजन मोटर का चयन एवं रखरखाव तथा सावधानियां। अर्द्धवार्षिक प्रायोगात्मक परीक्षा का आयोजन अर्द्धवार्षिक परीक्षा का आयोजन
08.	दिसम्बर	कर्षण के उद्देश्य विधि प्रकार समय एवं रासायनिक एवं भौतिक प्रभाव जुताई की विधियां, गुण—दोष तथा प्रभाव अन्तः कृषि की आवश्यकता विभिन्न फसलों में अन्तः कृषि हेतु प्रायोज्य कृषि यन्त्रों के नाम रासायनिक एवं भौतिक प्रभाव तथा कृषि यन्त्रों की आंकिक गणना
09.	जनवरी	पट्टा घिरनी और गेयर द्वारा शक्ति प्रेषण की विधि सीमाये सावधनियाँ तथा रख रखाव। चाल एवं माप ज्ञात करने सम्बन्धी सामान्य प्रश्नों की गणना। पुनरावृत्ति प्री बोर्ड की प्रायोगिक परीक्षा का आयोजन
10.	फरवरी	प्री बोर्ड का आयोजन

		बोर्ड की प्रायोगिक परीक्षा का आयोजन
11.	मार्च	बोर्ड परीक्षा का आयोजन

**नोट— कोविड-19 के कारण शैक्षिक सत्र 2021-22 पाठ्यक्रम से कम किया गया 30 प्रतिशत पाठ्यक्रम निम्नवत् हैः—**

### **इकाई-1**

कृषि यन्त्रों को बनाने में प्रयोग होने वाले लोहा, लकड़ी प्लास्टिक तथा टिन के विशेषता तथा गुण-दोष का अध्ययन।

### **इकाई-2**

केयर हल, यू० पी० नं०-१ तथा यू० पी० नं०-२ हल,

### **इकाई-3**

खुरचनी (स्क्रेपर), पाटा, बलचालित कटाई यन्त्र, शक्तिचालित थ्रेसर, ओसाई पंखा के विभिन्न भाग एवं उनके कार्य।

### **इकाई-5**

टरबाइन पम्प, सबमर्सिवल (जलप्लवनीव) पम्प

(ब) इंजन, शक्ति उत्पन्न करने की कार्य विधि, विद्युत् मोटर की बनावट

(स) कृषि में तालाब, कुआं, नलकूप का महत्व, निर्माण विधि, कमाण्ड क्षेत्र एवं रख-रखाव।

### **प्रयोगात्मक**

(3) कार्यशाला में कार्य-

(क) काष्ठ शिल्प-हसिया, दराती, खुरपी, फावड़ा आदि यंत्रों के बैंट बनाना तथा फिट करना।

(ख) साधारण लौहशाला कार्य- लोहे के पेचकस बनाना, वोल्ट तथा नट में चूड़ी बनाना।