माध्यमिक शिक्षा बोर्ड ,राजस्थान, अजमेर

परीक्षा 2022 के लिए संक्षिप्तिकृत पाठ्यक्रम

कृषि विज्ञान

विषय कोड– 84

कक्षा – 11

इस विषय में एक प्रश्न पत्र सैद्धान्तिक एवं एक प्रायोगिक परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक दोनों परीक्षाओं में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	
सैद्धान्तिक प्रश्न पत्र–एक	3.15	70	
प्रायोगिक	4.00	30	100

इकाई–1 **24**

1. भारतीय कृषि का इतिहास, शाखाएं, महत्व एवं क्षेत्र 04

2. मौसम एवं जलवायु– परिभाषा, तत्व, फसलों पर प्रभाव, मौसम संबंधी उपकरणों की सामान्य जानकारी, तापमापी, वर्षामापी, उच्चतम एवं न्यूनतम तापमापी, शुष्क एवं आद्रतापमापी, हाइग्रोमीटर, वायु दिशासूचक यंत्र, वायु वेगमापी। 07

3. मृदा– परिभाषा, संघटन, संरचना, गठन, मृदा जल, मृदा वायु, मृदा ताप, मृदा रन्ध्रावकाश एवं उनको प्रभावित करने वाले कारक, अम्लीय एवं लवण प्रभावित मृदाओं का प्रबन्धन, राजस्थान की मृदायें। 07

4. पोषक तत्व एवं उर्वरक– पौधों के आवश्यक पोषक तत्व, महत्व एवं कमी के मुख्य लक्षण, उर्वरकों का महत्व, प्रकार (एन. पी.के. युक्त) एवं प्रयोग की विधियां 06

इकाई–2 **24**

फल एवं सब्जियों का मानव आहार में महत्व

1. सब्जियों का वर्गीकरण, ऋतु, वानस्पतिक उपयोगी भाग के आधार पर
सब्जियों की खेती के प्रकार– गृह वाटिका, व्यावसायिक। 04

2. पौधशाला– परिभाषा, महत्व, मृदा की तैयारी एवं रेखांकन, बुवाई, देखभाल एवं प्रतिरोपण। 04

3. सब्जियों की खेती– वानस्पतिक नाम, कुल महत्व, जलवायु, मृदा एवं खेत की तैयारी, बुवाई, बीज की मात्रा एवं उपचार, उन्नतशील किस्में, खाद एवं उर्वरक, सिंचाई, कर्षण क्रियाएं, पादप संरक्षण, उपज के आधार पर टमाटर, बैंगन, मिर्च, फूल गोभी, पत्ता गोभी, मटर, भिण्डी, गाजर, मूली, पालक, प्याज, लहसुन, टिण्डा, करेला, लौकी, तुरई, कद्दू। 09

5. फूलों की खेती– वानस्पतिक नाम, कुल, महत्व, जलवायु, मृदा एवं खेत की तैयारी, पादप प्रवर्धन, उन्नतशील किस्में, पौध लगाना, खाद एवं उर्वरक, देखभाल, तुड़ाई एवं उपज। (i) गुलाब (ii) गेंदा (iii) गुलदाउदी (iv) ग्लेडियोलस। 07

इकाई–3 **22**

1. भारतीय अर्थ व्यवस्था में पशुधन का महत्व। 03

2. पशुओं की आयु एवं भार ज्ञात करना–

★ आयु– दांतों द्वारा, सींग द्वारा, खुर देखकर एवं पशुओं की शारीरिक दशा देखकर।

★ सूत्र द्वारा (शेफर का सूत्र) 03

3. सामान्य प्रबन्ध–

★ दुग्ध दोहन की विधियां– हस्त विधि एवं मशीन द्वारा।

★ मदकाल की पहचान, जननांगों की जानकारी, प्रजनन विधियां (प्राकृतिक एवं कृत्रिम)
★ गर्भावस्था का सामान्य परीक्षण।
★ गर्भावस्था एवं प्रसव के समय पशु की देखभाल। 07

4. पशुपोषण–

★ पशुओं को खिलाने के सामान्य सिद्धांत।
★ विभिन्न पशुओं का आहार निर्धारण– गर्भवती गाय, दुधारु गाय एवं बैल।
★ चारा संरक्षण– हे एवं साइलेज– परिभाषा, महत्व एवं तैयार करने की विधियां। 06

5. पशु स्वास्थ्य–

★ स्वस्थ एवं रोगी पशु की पहचान।
★ सामान्य व्याधियों की पहचान एवं उपचार– घाव, दाह, मोच, खुजली, कब्ज, आफरा, अतिसार, पेचिस एवं भोजन विषाक्तता।
★ परजीवी– जूं एवं किलनी। 03

परीक्षा 2022 के लिए विलोपित किया गया पाठयक्रम

सैद्धान्तिक

5. सिंचाई एवं जल निकास– सिंचाई का महत्व, स्त्रोत, साधन एवं फसलों की जल मांग, जल निकास– परिभाषा, आवश्यकता, महत्व एवं जलाक्रान्त (अतिरिक्त जल) से हांनियां, जल सरंक्षण की आवश्यकता एवं विधियां (कुंआ जल पुनर्भरण, वाटर हार्वेस्टिंग)

6. कृषि यन्त्रों की सामान्य जानकारी– देशी हल, मिट्टी पलटने वाला हल, हेरो, कल्टीवेटर, कम्बाइन हार्वेस्टर, फर्टी सीड ड्रील, प्लान्टर।

4. अलकृत बागवानी– उद्यान के प्रकार, निजी, सार्वजनिक, शाला उद्यान, अलकृत पौधों का अध्ययन, वृक्ष, झाड़ियां, लताएँ, मौसमी पुष्प।

6. औषधीय पौधों की सामान्य जानकारी एवं उपयोगिता–

(i) सफेद मूसली (ii) रतन जोत (ii) सोनामुखी
(iv) सनाय (v) ईसबगोल (vi) तुलसी
(vii) गिलोय।

6. पशुओं के लिए सामान्य औषधियां एवं उपयोग–

★ फिनाइल ★ कार्बोलिक एसिड
★ लाल दवा ★ लाइसोल
★ मैग्नीशियम सल्फेट ★ अरण्डी का तेल
★ एल्कोहल ★ कपूर
★ नीला थोथा ★ फिनोविस
★ टिंचर आयोडीन ★ फिटकरी
★ तारपीन का तेल

7. मुर्गीपालन–

★ मुर्गीपालन की स्थिति एवं महत्व।
★ मुर्गियों की नस्लें और उनका वर्गीकरण।
★ व्हाइट लैगहार्न, रोड आइलैण्ड रैड, रैड कार्निश एवं प्लाई माउथ रॉक नस्लों का अध्ययन।
★ अण्डे की संरचना।
★ मुर्गियों का आहार एवं आवास प्रबन्धन।
★ मुर्गियों के प्रमुख रोग (कारण, लक्षण एवं उपचार)

कृषि प्रायोगिक

प्रायोगिक परीक्षा योजना **कुल पूर्णांक –30**

1. इकाई–1 के बिन्दु सं 1 से 6 तक में से कोई एक कार्य।	05
2. इकाई–2 के बिन्दु सं 6 से 10 तक में से कोई एक कार्य।	05
3. इकाई–3 के बिन्दु सं 11 से 15 तक में से कोई एक कार्य।	05
4. प्रादर्श की पहचान– (प्रत्येक इकाई से 4 प्रादर्श, कुल 12)	06
6. संग्रहण कार्य– बिन्दु सं 16 के अनुसार	04
7. प्रायोगिक अभिलेख– सत्र पर्यन्त कार्य एवं नियमित जांच के आधार पर	03
8. मौखिक परीक्षा– सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक पाठ्यक्रम से	02

इकाई–1 **05**

1. मौसम विज्ञान के यंत्रों का प्रारम्भिक ज्ञान एवं प्रयोग विधि–

(i) वर्षामापी (ii) सरल तापमापी (iii) उच्चतम न्यूनतम तापमापी

(iv) हाइग्रोमीटर (आद्रतामापी) (v) वायु दिक् सूचक

6. खाद एवं उर्वरकों की पहचान एवं प्रयोग विधि।

इकाई–2 **05**

7. बागवानी व कृषि यंत्रों, उपकरणों की जानकारी एवं उपयोग।

8. सब्जियों के बीज एवं पौधों की पहचान।

9. पौधशाला हेतु क्यारियां तैयार करना।

10. अलकृत वृक्षों एवं पौधों की पहचान।

11. गमला भरना, पौधे लगाना एवं गमला बदलना।

इकाई–3 **05**

12. गाय, भैंस, भेड़, बकरी, ऊंट एवं मुर्गी के बाहय अंगों का अध्ययन।

13. पशुओं की आयु ज्ञात करना (दांत एवं सींगों द्वारा)

17. इकाई–1, 2 एवं 3 से संबन्धित विषय वस्तु में से प्रादर्श की पहचान एवं संग्रह।	**08**
19. प्रायोगिक अभिलेख।	**04**
20. मौखिक प्रश्न।	**03**

विलोपित किया गया प्रायोगिक भाग

2. मृदा नमी ज्ञात करना।

3. मृदा नमूना एकत्र करना।

4. मृदा का आर. डी. बोतल से रन्ध्रावकाश की गणना करना।

5. मृदा कणाकार (छलनी द्वारा) ज्ञात करना।

14. शेफर सूत्र द्वारा पशु का भार ज्ञात करना।

15. दुधारु पशुओं (गाय, भैंस) का दैनिक आहार निर्धारण करना।

16. पशुओं को खुरहरा करना एवं नहलाना।

18. कृषि शैक्षिक भ्रमण– क्षेत्र में स्थित कृषि संस्थानों, गौशाला, मुर्गी फॉर्म एवं अलकृत उद्यान, कृषि मेला एवं प्रदर्शनी इत्यादि का भ्रमण।

5. कृषि शैक्षिक भ्रमण प्रतिवेदन– बिन्दु सं 17 के अनुसार

निर्धारित पुस्तकें –

कृषि विज्ञान – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।