माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

परीक्षा –2022 के लिए संक्षिप्तिकृत पाठ्यक्रम

कृषि विज्ञान (Agriculture)

विषय कोड (Sub-code)–84

कक्षा–12

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनो पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। परीक्षा योजना निम्नानुसार है–				
प्रश्नपत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3:15	56	14	70
प्रायोगिक		30	0	30

इकाई–1 **अंक–20**

1. शस्य विज्ञान की परिभाषा, महत्व एवं क्षेत्र, मृदा उर्वरता एवं उत्पादकता, इनको प्रभावित करने वाले कारक, मृदा क्षरण एवं सरक्षंण, बीज–परिभाषा, प्रकार, उत्तम बीज के गुण, बीज उत्पादन, बीज की सुसुप्तावस्था — 3
2. जैविक खेती– परिभाषा, महत्व, भविष्य, जीवांश खाद एवं उनकी उपयोगिता, गोबर की खाद, कम्पोस्ट, वर्मी कम्पोस्ट, हरी खाद जैव उर्वरक–प्रकार एवं उपयोग विधि कृषि पंचांग, कीट एवं व्याधियों का जैविक नियंत्रण, टिकाऊ खेती की सामान्य जानकारी — 4
3. सिंचाई–आवश्यकतानुसार, समय एवं मात्रा, सिंचाई की विधियां — 2
4. खरपतवार–परिभाषा, विशेषताऐं, वर्गीकरण, हानियां, विस्तार एवं गुणन की विधियां, खरपतवार नियंत्रण (यांत्रिक, रसायनिक एवं जैविक) — 3
5. शुष्क कृषि– परिभाषा, महत्व एवं सिद्धान्त फसल चक्र – परिभाषा, महत्व एवं सिद्धान्त — 2
6. फसलोत्पादन – राजस्थान की परिस्थितियों के अनुसार नीचे दी गई फसलों का निम्न बिन्दुओं के आधार पर अध्ययन, वानस्पतिक नाम, कुल, महत्व, जलवायु, मृदा, खेत की तैयारी, उन्नतशील किस्में, बीज दर, बीजोपचार, बुवाई का समय, बुवाई की विधि, खाद एवं उर्वरक, सिंचाई, अन्तराकृषि, पादप संरक्षण, कटाई, गढाई, उपज। — 6
   - अनाज– धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, गेंहू, जौ
   - दलहन– उड़द, मूंग, मोठ, चना, अरहर, चंवला

इकाई–2. **अंक–18**

2. फलोद्यान प्रबंधन– – स्थान का चुनाव, योजना, रेखांकन, गड्ढे तैयार करना, पौधे लगाना एवं सामान्य देखभाल – मौसम की प्रतिकूल दशाओं का फसलों पर प्रभाव एवं बचाव के उपाय — 5
3. फलोत्पादक–निम्नांकित बिन्दुओं के आधार पर नीचे दिये गये फलों का वर्णन–वानस्पतिक नाम, कुल, महत्व, जलवायु, भूमि, उन्नतिशील किस्में, प्रवर्धन, पौधरोपण, खाद एवं उर्वरक, सिंचाई, निराई–गुड़ाई, उपज, पादप सरंक्षण–आम, नीबू, संतरा, केला, अमरूद, अनार, पपीता, अंगूर, आंवला, बैर, खजूर, बील (बिल्व) — 8
4. फल परिक्षण–परिक्षण की वर्तमान स्थिति, महत्व एवं भविष्य, फल परिक्षण के सिद्धान्त एवं विधियां, फल एवं सब्जियों के डिब्बाबंदी, फलपाक, अवलेह, मुरब्बा, पानक, टमाटर सॉस, आचार — 5

इकाई–3 **अंक–18**

2. **नस्लें–** निम्नांकित नस्लों का उत्पत्ति स्थान, वितरण, विशेषताऐं एवं उपयोगिता — 10
   (I) गाय –गिर, थारपारकर, हरियाणा, नागौरी, मालवी, मेवाती, राठी, जर्सी, हॉलस्टीन, फ्रीजियन
   (II) भैंस–मुर्रा, भदावरी, सूरती, नीली, जाफरावादी, मेहसाना
3. **पशुरोग** – निम्नांकित बीमारीयों के कारण, लक्षण, रोकथाम एवं उपचार — 8
   रिंडरपेस्ट, मुंहपका, खुरपका, ब्लेक क्वार्टर, एन्थ्रेक्स, गलघोंटू, थनेला, टिल फीवर, दुग्ध, ज्वर, फडक्या, सर्रा, खुजली

इकाई–1 **8**

1. पाठ्यक्रम में सम्मिलित फसलों की बीज शैया/नर्सरी तैयार करना।
2. बीजों की भौतिक शुद्धता एवं अंकुरण प्रतिशतता ज्ञात कर बीजों का वास्तविक मान ज्ञात करना।
3. दी गई फसल के लिए नाइट्रोजन, फास्फोरस एवं पोटाश युक्त उर्वरकों की मात्रा ज्ञात करना।
4. दी गई फसल के लिए युरिया की मात्रा ज्ञात का घोल बनाना एवं छिडकाव करना।
5. फसल, बीज, खरपतवार, उर्वरक एवं जैव उर्वरकों की पहचान एवं संग्रह।

इकाई–2 **8**

6. फलोद्यान लगाने की वर्गाकार/आयताकार/पूरक विधि द्वारा रेखांकन एवं फल वृक्षों की संख्या ज्ञात करना।
7. वानस्पति प्रसारण की कलम, कलिकायन एवं ग्राफ्टिंग विधियों का अभ्यास करना।
8. फल वृक्षों हेतु गड्ढे खोदना, भरना, रोपण, एवं देखभाल करना।
9. फलपाक, अवलेह, मुरब्बा, अचार, पानक, टमाटर सॉस, तैयार करना।
10. फल वृक्षों के भाग, उद्यान यंत्र व उपकरण परिरक्षण उपकरण एवं रसायनों की पहचान तथा संग्रह करना।

इकाई–3 **6**

11. लक्षणों के आधार पर बीमारी की पहचान एवं उपचार करना।
12. पशुपालन में काम आने वाले रसायन, औषधियॉ व उपकरणों की पहचान एवं संग्रह करना।

13. सग्रंह करना। (तीनो इकाईयो मे से) 3
14. प्रायोगिक अभिलेख 3
15. मौखिक परीक्षा 2

परीक्षा 2022 मे विलोपित किया गया पाठयक्रम

सैद्वान्तिक भाग

इकाई–1

5 भूपरिष्करण – परिभाषा, उद्देश्य, प्रकार

6 तिलहन– सरसों, तारामीरा, मूंगफली, तिल, सोयाबीन, अलसी, सूरजमुखी
चारा– रिजका, बरसीम
रोकड़ – गन्ना, आलू , ग्वार
मरालेदार– जीरा, धनिया, मैथी, सौंफ

इकाई–2

1. फलोत्वादन का महत्व, स्थिति एवं भविष्य, पादप प्रवर्धन
2. उद्यानों में अफलन की समस्याऐं व उनका समाधान
   फलोद्यान में विभिन्न पादप वृद्धि नियंत्रकों का प्रयोग

इकाई–3

1. पशुपालक एवं दुग्ध उत्पादन में प्रबंध का महत्व, गौ उत्पाद (दूध, दही, घी, गौमूत्र, गोबर) का महत्व
2. बकरी–जमुनापारी, बारबरी, बीटल, टोगनबर्ग, सिरोही
   भेड–मारवाडी, वोकला, मालपुरा, मेरिनो, कराकुल, अव्विस्त्र, जैसलमेरी
   ऊॅट–बीकानेरी, जैसलमेरी, मेवाडी, एवं ऊॅट का प्रबंधन

दुग्ध विज्ञान– 2

(I) भारत में दुग्ध उद्योग का विकास : श्वेत क्रांति, ऑपरेशन फ्लड

प्रायोगिक भाग

इकाई–1

3. उपलब्ध कवकनाशी, कीटनाशी व जैव उर्वरक से दी बई फसल के बीजों को उचारित करना।
6. गौ–मूत्र आधारित जैविक कीटनाशक/रोग नाशक एवं उर्वरकों (अमृतपानी आदि) का निर्माण।

इकाई–2

11. उद्यान की विभिन्न क्रियाओं का अभ्यास, कांट–छांट संधाई करना।
12. फल एवं सब्जियों का श्रेणीकरण कर बाजार भेजने हेतु पैकिंग करना।

इकाई–3

17. कृषि शैक्षिक भ्रमण : कृषि फार्म, कृषि संस्थान, फलोद्यान, डेयार, कृषि मेला, कृषि प्रदर्शनी इत्यादी का भ्रमण।

निर्धारित पुस्तकें -

1. **कृषि विज्ञान**- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर