

(21) ट्रेड-पौधशाला

कक्षा-11

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 है:-

प्रथम प्रश्न-पत्र

पौधशाला प्रौद्योगिकी की आधारभूत ज्ञान

6-पौध प्रवर्धन में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के पौध रोपण माध्यम यथा बालू, मिट्टी तथा लीफमोल्ड का मिश्रण, कोकोलीट परलाइट, वर्मीकुलाइट, स्फेगनम मास घास आदि।

द्वितीय प्रश्न-पत्र

पौधशाला पौध प्रवर्धन

5-वृद्धि नियामक, उनका महत्व तथा वृद्धि, नियामकों की प्रयोग विधि।

तृतीय प्रश्न-पत्र

पौधशाला प्रबन्ध, अलंकृत एवं शोभाकार पौधे

7-पौध सुरक्षा--रोग, कीट एवं प्रतिकूल मौसम से पौधों की सुरक्षा।

चतुर्थ प्रश्न-पत्र

वानिकीय पौधों की पौधशाला

4--वानिकीय पौधशाला से संबंधित प्रमुख संस्थान।

पंचम प्रश्न-पत्र

पौध विपणन एवं प्रसार

4--मातृक्ष पंजिका तैयार करने की रूप रेखा।

उपर्युक्त के अनुक्रम में 70 प्रतिशत का पाठ्यक्रम निम्नवत् है-

(21) ट्रेड-पौधशाला

उद्देश्य-

- 1-पौधशाला उद्योग का औद्योगीकरण देश की बढ़ती हुई बेरोजगारी को दूर करना।
- 2-अधिकतम पौध तैयार करना, बिक्री बढ़ाना, वृक्षारोपण कर देश में वन उद्योग को प्रोत्साहन देना और आय में वृद्धि करना।
- 3-कम से कम पूंजी लगाकर प्रति हेक्टेयर अधिकतम उत्पादन तथा वर्ष भर आय का उत्तम स्रोत।
- 4-पौधशाला उद्योग में दक्षता प्राप्त कर भविष्य में जीविकोपार्जन के लिए सक्षम बनाना।
- 5-श्रम के प्रति आस्था उत्पन्न करना, आत्मनिर्भर बनने एवं एक कुशल नागरिक निर्माण में सहायक होना।
- 6-विभिन्न प्रकार के पौधों को बड़े पैमाने में उगाकर व्यापार बढ़ाना तथा देश की अनुभूत आवश्यकताओं की पूर्ति करने में सक्षम होना।
- 7-पौध उत्पादन, रख-रखाव एवं वृहत् मात्रा में परिवहन सम्बन्धी यन्त्रों, उपकरणों आदि का समुचित ज्ञान प्राप्त कर अपने निजी जीवन को उपयोगी बनाने में सक्षम होना।
- 8-देश की ऊसर भूमि सुधार, भूमि कटाव रोकने, वर्षा कराने, वायु मण्डल को शुद्ध करने तथा खाद्य समस्या को हल करने का उत्तम स्रोत एवं व्यवसाय।

रोजगार के अवसर-

- 1-पौधशाला उद्योग की विभिन्न इकाइयों में रोजगार मिलने की सम्भावना।
- 2-पौधशाला उद्योग में स्व-रोजगार या अपना निजी व्यवसाय चलाना।
- 3-पौध उत्पादन, बिक्री आदि व्यवसाय या उनका व्यापार कर सकता है।
- 4-पौध उत्पादन की अलग-अलग इकाइयां खोलकर, उत्पादन बढ़ाकर स्वयं दुकान खोल सकता है।
- 5-पौधशाला उद्योग से सम्बन्धित यन्त्रों, उपकरण एवं अन्य सामग्री विक्रय का उद्योग चला सकता है।
- 6-पौधशाला उत्पादन एवं बिक्री सम्बन्धी समितियां बनाकर स्वयं तथा अन्य को रोजगार उपलब्ध करा सकता है।

पाठ्यक्रम-

इस ट्रेड में तीन-तीन घण्टे के पांच प्रश्न-पत्र और भी प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। अंकों का विभाजन निम्नवत् रहेगा-

(क) सैद्धान्तिक-

|                     |          |       |             |
|---------------------|----------|-------|-------------|
|                     | पूर्णांक |       | उत्तीर्णांक |
| प्रथम प्रश्न-पत्र   | 60       | } 300 | 20          |
| द्वितीय प्रश्न-पत्र | 60       |       | 20          |
| तृतीय प्रश्न-पत्र   | 60       |       | 20          |
| चतुर्थ प्रश्न-पत्र  | 60       |       | 20          |
| पंचम प्रश्न-पत्र    | 60       |       | 20          |
| (ख) प्रयोगात्मक-    | 400      |       | 200         |

टीप-परीक्षार्थियों को प्रत्येक लिखित प्रश्न-पत्र में न्यूनतम उत्तीर्णांक 20 तथा योग में 33 प्रतिशत अंक एवं प्रयोगात्मक परीक्षा में 50 प्रतिशत उत्तीर्णांक पाना आवश्यक है।

**प्रथम प्रश्न-पत्र**

**60 अंक**

**पौधशाला प्रौद्योगिकी की आधारभूत ज्ञान**

- 1-पौधशाला-परिचय, परिभाषा, पौधशाला के प्रकार 12
- 2-पौधशाला-वर्तमान दशा में भविष्य एवं सम्भावनायें 12
- 3-पौधशाला का महत्व-प्रमुख पौधशालाओं का नाम तथा उनका अध्ययन। 12
- 4-पौधशाला में प्रयुक्त यंत्र एवं उपकरण। 12
- 5-पौध प्रवर्धन में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के पात्र यथा गमला, पालीथीन बैग, प्लगट्रे, प्लास्टिक कप आदि। 12

**द्वितीय प्रश्न-पत्र**

**60 अंक**

**पौधशाला पौध प्रवर्धन**

- 1-पौध प्रवर्धन की परिभाषा, इतिहास एवं महत्व। 15
- 2-पौध प्रवर्धन वर्गीकरण, लैंगिक व अलैंगिक प्रवर्धन विधियों, लाभ तथा हानियां। 15
- 3-टीशू कल्चर प्रवर्धन की नई तकनीकी। 15
- 4-फलों की व्यावसायिक प्रवर्धन विधियों का ज्ञान। 15

**तृतीय प्रश्न-पत्र**

**60 अंक**

**पौधशाला प्रबन्ध, अलंकृत एवं शोभाकार पौधे**

- 1-पौधशाला की स्थापना-स्थान का चुनाव, पौधशाला की योजना तथा रेखांकन पद्धतियाँ। 10
- 2-पौधशाला भूमि की तैयारी एवं भूमि शोधन। 10
- 3-मातृ वृक्ष-प्रमुख गुण, चुनाव एवं देखभाल। 10
- 4-मूल वृत्त तथा शाखा का चुनाव एवं तैयारी। 10
- 5-नर्सरी में पौध उगाना-स्थान का चुनाव, बीज शैथ्या की तैयारी, बीज की बुआई, पालीथीन बैग में पौध उगाना तथा पौध की देखभाल। 10
- 6-पौध रोपण-पौधशाला से पौध निकालने में सावधानियों, गमलों, पालीथीन बैग तथा क्यारियों में रोपण। 10

**चतुर्थ प्रश्न-पत्र**

**60 अंक**

**वानिकीय पौधों की पौधशाला**

- 1-वानिकी-परिभाषा, वानिकी के प्रकार तथा योजनाएं। 20
- 2-वानिकी का उपयोग महत्व, वर्तमान दशा तथा भविष्य। 20
- 3-वानिकीय पौधों का उद्देश्य, ईंधन, उद्योग, इमारत लकड़ी, रबर, गोंद, बहुरोजा, रंग, औषधि देने वाले पौधे, दलदली क्षारीय, ऊसर भूमि वाले पौधे। भूमि कटाव तथा प्रदूषण रोकने वाले पौधे। 20

**पंचम प्रश्न-पत्र**

**60 अंक**

**पौध विपणन एवं प्रसार**

- 1-पौध विपणन-परिभाषा तथा विधियां। 20
- 2-पौधशाला अभिलेख-मातृवृक्ष रजिस्टर, कार्यक्रम अभिलेख, भण्डार पंजिका, कैशमेमो, बिल का रख-रखाव एवं महत्व। 20
- 3-क्रय-विक्रय-सावधानियां, पैकिंग, भेजने का माध्यम, सामग्री तथा सावधानियाँ तथा तकनीक 20

**प्रयोगात्मक**

- 1-पौधशाला प्रवर्धन रचनाओं का अध्ययन।
- 2-पौधशाला यंत्रों तथा उपकरणों का अध्ययन।
- 3-पौधशाला, भूमि मिश्रणों, पौधरोपण, माध्यमों का अध्ययन।
- 4-गमला मिश्रण तैयार करना तथा गमला भरना।
- 5-बीज शैया तैयार करना।
- 6-विभिन्न सब्जियों के बीजों को पहचानने व उनकी पौध तैयार करें।
- 7-बीज अंकुरण परीक्षण तथा जीवंतता परीक्षण।
- 8-प्रवर्धन तरीकों, भेंट कलम, गूटी कलम बांधना, कालिकायन के विभिन्न तरीकों का ज्ञान।

- 9--मूल वृत्त उगाना।  
 10--कालिका शाखा का चुनाव।  
 11--पौधशाला रेखांकन।  
 12--पौध रोपण।  
 13--क्यारी व गमले तैयार करना।  
 14-वृद्धि नियामकों से तना कृन्तनों का शोधन करना।

### प्रयोगात्मक परीक्षा की रूपरेखा

समय--5 घण्टे

प्रयोगात्मक परीक्षा--

(1)

परीक्षार्थियों को तीन प्रयोग दिये जायें--

प्रयोग--1 (दीर्घ प्रयोग)

प्रयोग--2 (दीर्घ प्रयोग)

प्रयोग--3 (दीर्घ प्रयोग)

(2)

(क) सत्रीय कार्य

(ख) कार्य-स्थल का प्रशिक्षण

नोट--प्रयोगात्मक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिये 50 प्रतिशत अंक प्राप्त करना आवश्यक है।

संस्तुत पुस्तकें--

| क्रमांक | पुस्तक का नाम                       | लेखक का नाम                                  | प्रकाशन का नाम एवं पता                                | मूल्य | संस्करण वर्ष |
|---------|-------------------------------------|--|---|-------|--------------|
| 1       | 2                                   | 3  | 4   | 5     | 6            |
|         |                                     | सर्वश्री--                                   |   | रु0   |              |
| 1       | पौधशाला व्यवसाय                     | कृष्ण पंत कोठारी एवं आनन्द बिहारी श्रीवास्तव | रंजना प्रकाशन मन्दिर, 12/13, सूई कटरा, आगरा           | 15.00 | 1989-90      |
| 2       | भारत में पौधों की कृषि              | डा0 मुरारी लाल लवनिया                        | सिंघल बुक डिपो, बड़ौत, मेरठ                           | 20.00 | 1987         |
| 3       | सब्जियाँ एवं पुष्पोत्पादन           | श्री वेम, श्री सिंह                          | भारतीय भण्डार, बड़ौत, मेरठ                            | 15.00 | 1988         |
| 4       | भारत में फलोत्पादन                  | श्री कृष्ण नारायण दुबे                       | रामा पब्लिशिंग हाउस, बड़ौत, मेरठ                      | 15.00 | 1988         |
| 5       | फल विज्ञान                          | डा0 रामनाथ सिंह                              | भारतीय कृषि अनुसंधान, परिषद, कृषि वन, नई दिल्ली       | 12.00 | 1984         |
| 6       | फ्रूड नर्सरी प्रैक्टिसेज इन इन्डिया | एल0 बैधता रतीमन (अंग्रेजी)                   | दि इण्डियन प्रिन्टर्स वर्ग, रानी झांसी रोड, नई दिल्ली | 15.00 | 1988         |
| 7       | पौधशाला प्रौद्योगिकी                | डा0 ओमपाल सिंह                               | अलंकार पुस्तक भवन, बड़ौत, मेरठ                        | 16.00 | 1989         |