पादप जैव सुरक्षा प्रभाग
प्रशिक्षण कार्यक्रमों के उद्देश्य एवं लक्ष्य

1. जैव सुरक्षा एवं क्षिप्राक्रमण प्रबंधन (बीआईएम) :

लक्ष्य :

- ✓ भारत एवं दक्षिण एशियाई क्षेत्रों में पादप जैव सुरक्षा के लिए खतरों की पहचान करने एवं उसका समाधान करने हेतु एक विशेषज्ञों का एक दल तैयार करना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ पादप जैव सुरक्षा की मूल अवधारणाएं।
- ✓ पादप जैव सुरक्षा से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय विनियम।
- ✓ पीड़क जोखिम विश्लेषण – प्रक्रिया।
- ✓ पूर्व-सीमा, सीमा और सीमा-पश्चात जैव सुरक्षा सातत्य रणनीतियाँ।
- ✓ आयात विनियम और पादप स्वच्छता प्रमाणीकरण।
- ✓ पीड़क निगरानी अवधारणाएं एवं कार्यप्रणाली।
- ✓ शुरू किए गए पीड़क क्षिप्राक्रमण प्रबंधन।
- ✓ उन्मूलन / रोकथाम कार्यक्रमों का मूल्यांकन।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ निकटस्थ जैव सुरक्षा के खतरों की पहचान करना।
- ✓ पीड़क जोखिम विश्लेषण करना।
- ✓ पीड़कों के प्रवेश, स्थापना एवं प्रसार को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय नियमों / कर्तव्यों पर ज्ञान।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने के लिए उचित पादप स्वच्छता उपायों की पहचान करना।
- ✓ पीड़क निगरानी में प्रयुक्त किए जाने वाले उपकरण।
- ✓ ज्ञात करने की योजना एवं निष्पादन, परिसीमन और निगरानी सर्वेक्षण करना।
- ✓ पीड़क के हमले को रोकने के लिए आपातकालीन कार्य की योजना बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना।
- ✓ पीड़क के हमले की स्थिति में उपयुक्त उपायों की पहचान करना।

अवधि :

- ✓ 12 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ जैव सुरक्षा खतरों की पहचान करना।
- ✓ प्रवेश के विभिन्न मार्गों की पहचान करने के लिए पीआरए करना, पादप पीड़क की स्थापना और प्रसार क्षमता करना।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने के लिए आयात नियमों एवं पादप स्वच्छता प्रमाणन को लागू करना।

- ✓ आवश्यकतानुसार उचित प्रकार के पीड़क सर्वेक्षण की पहचान करें।
- ✓ इस क्षेत्र की जैव सुरक्षा की रक्षा हेतु दक्षिण एशियाई देशों के बीच सहयोग के महत्व को समझना।
- ✓ जैव सुरक्षा के क्रम में शामिल रणनीतियों को लागू करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 40%
आ) अभ्यास : 40%
इ) लैब प्रैक्टिकल: 10%
ई) क्षेत्र का दौरा: 10%

2. संगरोध पीड़क की पहचान एवं ज्ञात करना

लक्ष्य :

- ✓ उपयुक्त विधियों को इस्तेमाल कर महत्वपूर्ण संगरोध पीड़कों को ज्ञात करने एवं निदान करने में विशेषज्ञों का दल तैयार करना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ पादप जैव सुरक्षा में अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय विनियमों की भूमिका।
- ✓ एक उपकरण के रूप में पीड़कों की पहचान करने के लिए पीड़क जोखिम विश्लेषण।
- ✓ पूर्व-सीमा, सीमा और सीमा-पश्चात जैव सुरक्षा सातत्य रणनीतियाँ।
- ✓ निरीक्षण एवं नमूना तकनीक।
- ✓ संगरोध पीड़कों का पता लगाना और उनका निदान करना।
- ✓ उचित शमन उपाय।
- ✓ पीड़क निगरानी उपकरण।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ पीड़कों के प्रवेश, स्थापना एवं प्रसार को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय नियम / कर्तव्यों पर ज्ञान।
- ✓ पीड़कों के पहचान हेतु एक उपकरण के रूप में पीआरए की मूलभूत आधार को समझना।
- ✓ नियोजित कर संगरोध पीड़कों का पता लगाना एवं उसका निदान करना।
- ✓ बीज-स्वास्थ्य परीक्षण प्रोटोकॉल।
- ✓ आणविक निदान।
- ✓ विशिष्ट परीक्षण - सूक्ष्म, धुलाई, छलनी, अगर प्लेट, आदि।
  - ➢ कीट पीड़कों, सूत्रकृमियों, रोगजनकों और खरपतवार के बीजों की पहचान।
  - ➢ पीड़क अवरोधन की स्थिति में उपयुक्त शमन उपाय।
  - ➢ विदेशी पीड़कों की निगरानी के लिए उपकरण।

अवधि :

- ✓ 21 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे।

- ✓ संगरोध पीड़कों की पहचान करना।
- ✓ संगरोध पीड़कों की पहचान करने हेतु विभिन्न नैदानिक प्रोटोकॉल को उपयोग करना।
- ✓ पीड़क अवरोधन की स्थिति में विभिन्न शमन विकल्पों का विश्लेषण करना।
- ✓ स्थापना एवं प्रसार को रोकने के लिए निगरानी उपकरण उपयोग करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 40%
आ) अभ्यास : 40%
इ) लैब प्रैक्टिकल : 40%
ई) क्षेत्र का दौरा : 10%

3. पादप स्वच्छता उपचार (एमबीआर एवं एएलपी धूमन)

लक्ष्य :

- ✓ सुरक्षित व्यापार की सुविधा हेतु अंतरराष्ट्रीय स्तर पर व्यापार की जाने वाली कृषि वस्तुओं के उपचार के लिए पादप स्वच्छता सेवा प्रदानकर्ताओं में विशेषज्ञ को बढ़ावा देना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ पादप स्वच्छता उपचार से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय नियामक / आवश्यकताएं।
- ✓ विभिन्न पादप स्वच्छता उपचार उपलब्ध हैं।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने में एनपीपीओ की भूमिका।
- ✓ एनएसपीएम-11 के अनुसार एमबीआर के लिए प्रत्यायन प्रक्रियाएं एवं एनएसपीएम-22 के अनुसार धूमन के लिए एल्युमिनियम फॉस्फाइड।
- ✓ प्रतिबंधित फ्यूमिगेंट्स, इसकी संपत्तियां, धूमन के सिद्धांत, धूमन में सुरक्षा मुद्दे आदि।
- ✓ धूमन प्रक्रिया (एमबीआर और एएलपी)
- ✓ धूमन के दौरान क्या करें और क्या न करें।
- ✓ व्यक्तिगत सुरक्षा।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ धूमन के दौरान प्रतिबंधित धूमन का उपयोग करके उचित प्रक्रियाओं का पालन करना।
- ✓ वस्तुएँ/लक्षित पीड़क के आधार पर उपयुक्त धूमन का चयन।
- ✓ परिमाण एवं मात्रा की गणना।
- ✓ विभिन्न धूमन उपकरण जैसे वेपोराइज़र, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई), गैस निगरानी उपकरण, रिसाव डिटेक्टर, आदि का उपयोग।
- ✓ धूमन के दौरान क्या करें और क्या न करें।
- ✓ धूमन से संबंधित पर्यावरण/स्वास्थ्य संबंधी खतरे।
- ✓ धूमन के दौरान सुरक्षा उपाय।

अवधि :

- ✓ 15 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

- ✓ प्रतिभागी सक्षम होंगे।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने के लिए उचित आईएसपीएम और एनएसपीएम में निर्दिष्ट आवश्यकताओं का पालन करना।
- ✓ धूमन का इस्तेमाल विवेकपूर्ण तरीके से करना।
- ✓ एनएसपीएम / आईएसपीएम में निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन करना।
- ✓ उचित सुरक्षा सावधानी बरतें।
- ✓ ध्वनि वैज्ञानिक ज्ञान के आधार पर धूमन क्रियाकलाप करना।
- ✓ धूमन गतिविधियों का उचित रिकॉर्ड रखना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 30%

आ) अभ्यास : 10%

इ) लैब प्रैक्टिकल : 40%

ई) क्षेत्र का दौरा : 20%

4. पीड़क निगरानी :

लक्ष्य : पीड़क निगरानी का कौशल प्रदान करना, पीड़क प्रबंधन, क्षिप्राक्रमण के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा देना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ पादप जैव सुरक्षा में पीड़क निगरानी की भूमिका।
- ✓ पीड़क निगरानी के लिए उचित विभिन्न आईएसपीएम।
- ✓ पीड़क निगरानी के प्रकार / सर्वेक्षण।
- ✓ पीड़क निगरानी की भूमिका
  - पीआरए
  - बाज़ार पहुंच
  - पीड़क क्षिप्राक्रमण प्रबंधन
- ✓ पीड़क निगरानी उपकरण

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ निर्यात को बढ़ावा देने हेतु लक्षित पीड़क निगरानी का आयोजन।
- ✓ आवश्यकतानुसार उपयुक्त पीड़क सर्वेक्षण प्रकार का चयन अर्थात जॉच करना / परिसीमन करना / सर्वेक्षण की निगरानी करना।

- ✓ पीड़क मुक्त क्षेत्रों (पीएफए) एवं अल्प पीड़क प्रसार वाले क्षेत्रों (एएलपीपी) की स्थापना, घोषणा और रखरखाव हेतु निगरानी कार्यक्रम आयोजित करना।
- ✓ पीड़क निगरानी उपकरणों का सही उपयोग।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ उपयुक्त प्रकार के पीड़क निगरानी का चयन करना।
- ✓ जॉच करना / परिसीमन करना / सर्वेक्षण की निगरानी हेतु प्रक्रिया अपनाना।
- ✓ पीड़क स्काउटिंग पद्धति की योजना बनाएं और निष्पादन करना।
- ✓ पीड़क निगरानी कार्यक्रमों की योजना बनाना एवं बजट परिव्यय तैयार करना।
- ✓ विदेशी पीड़क क्षिप्राक्रमण की निगरानी करना।
- ✓ पीएफए और एएलपीपी स्थापित करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 50%

आ) अभ्यास : 5%

इ) लैब प्रैक्टिकल : 15%

ई) क्षेत्र का दौरा : 30%

5. संग्रहित अनाज पीड़क : पहचान जॉच करना :

लक्ष्य : संग्रहित अनाज पीड़कों की सामान्य एवं उच्च जॉच विधियों में क्षमता निर्माण करना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ आयात/निर्यात के मामले में संग्रहित प्रमुख अनाज पीड़क।
- ✓ बाजार पहुंच के मुद्दे, संग्रहीत अनाज पीड़क के लिए।
- ✓ संग्रहीत अनाज की पहचान में नियोजित सामान्य और उन्नत पहचान एवं निदान करना।
- ✓ संग्रहीत अनाज के महत्वपूर्ण कीटों की पहचान।
- ✓ संग्रहित अनाज पीड़क जीव विज्ञान।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ सामान्य एवं उच्च जॉच विधियॉ।
- ✓ आयात एवं पादप स्वच्छता प्रमाणन में संग्रहित अनाज कीट पीड़कों की पहचान।
- ✓ सटीक निदान के लिए उपयुक्त तकनीकों का उपयोग करना।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ संग्रहित अनाज कीट पीड़कों का पता लगाने एवं उनका निदान करने के लिए उपयुक्त तकनीकों की पहचान करना।
- ✓ संग्रहित अनाज के महत्वपूर्ण पीड़कों की पहचान करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 40%

आ) अभ्यास : 5%

इ) लैब प्रैक्टिकल : 40%

ई) क्षेत्र का दौरा : 15%

6. पीड़क जोखिम विश्लेषण :

लक्ष्य :

व्यापार वैश्वीकरण के कारण देशी जैव विविधता की रक्षा करने और बाजार पहुंच बढ़ाने हेतु संभावित पीड़कों की पहचान करने के लिए पीड़क जोखिम विश्लेषण (पीआरए) में विशेषज्ञों का एक दल तैयार करना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ पादप जैव सुरक्षा की मूल अवधारणाएं।
- ✓ पादप जैव सुरक्षा से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय विनियम।
- ✓ आईएसपीएम के पीड़क जोखिम विश्लेषण।
- ✓ पीआरए प्रक्रिया।
- ✓ पीआरए के प्रकार।
- ✓ पादप जैव सुरक्षा सातत्य अर्थात पूर्व सीमा, सीमा और सीमा के बाद में पीआरए की भूमिका।
- ✓ संगरोध पीड़क की पहचान।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ पीड़क जोखिम विश्लेषण करना।
- ✓ उपयुक्त पादप स्वच्छता उपायों की पहचान करना।
- ✓ पीड़कों द्वारा उत्पन्न जोखिम के आधार पर विनियमित पीड़क सूची और निषिद्ध वस्तुओं की सूची विकसित करना।
- ✓ हाल ही में शुरू किए गए पीड़कों के उन्मूलन/प्रबंधन विकल्पों का मूल्यांकन करना।
- ✓ कृषि जैव सुरक्षा की रक्षा करते हुए व्यापार को सुगम बनाना।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में चल रही वस्तुओं के लिए पीड़क जोखिम विश्लेषण करना।
- ✓ उपयुक्त शमन उपाय की पहचान करें और सुझाव दें।
- ✓ विनियमित पीड़क सूची तैयार करना।
- ✓ निर्यात को बढ़ावा देने के लिए निर्यात पीआरए लागू करना।
- ✓ हाल ही में शुरू किए गए पीड़कों के उन्मूलन/प्रबंधन विकल्पों का मूल्यांकन करने हेतु पीआरए करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 40%

आ) अभ्यास : 60%

7. पीईक्यू निरीक्षण अधिकारियों के लिए अभिविन्यास :

लक्ष्य :

- ✓ रोपण सामग्री से जुड़े संगरोध पीड़कों का प्रवेश एवं स्थापना को रोकने हेतु पीईक्यू निरीक्षण अधिकारियों की क्षमता बढ़ाना।

पाठ्यक्रम की रूपरेखा :

- ✓ पादप जैव सुरक्षा की मूल अवधारणाएं।
- ✓ पादप जैव सुरक्षा से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय विनियम।
- ✓ पीड़क जोखिम विश्लेषण – प्रक्रिया।
- ✓ पूर्व-सीमा, सीमा एवं सीमा-पश्चात जैव सुरक्षा सातत्य रणनीतियाँ।
- ✓ आयात विनियमन की मुख्य विशेषताएं।
- ✓ पोस्ट एंट्री क्वारंटाइन सुविधा के प्रमाणीकरण की प्रक्रिया।
- ✓ पीईक्यू सुविधाओं का उपयोग कर उगाए गए पौधों के निरीक्षण, नमूने, परीक्षण की प्रक्रिया।
- ✓ निरीक्षण अधिकारियों की भूमिका और जिम्मेदारियां।
- ✓ पीड़क अवरोधन की स्थिति में उपयुक्त शमन उपाय।
- ✓ रिकॉर्ड रखने और गैर-अनुपालन की रिपोर्ट।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ आयातित रोपण सामग्री से जुड़े संगरोध पीड़क की पहचान करना।
- ✓ पीईक्यू सुविधा का निरीक्षण और प्रमाणीकरण।
- ✓ पीड़क पहचान की पुष्टि के लिए संदिग्ध सामग्री का निरीक्षण एवं पृथक्करण।
- ✓ पीड़क की सटीक जॉच हेतु उपयुक्त पहचान एवं नैदानिक प्रोटोकॉल का उपयोग करना।
- ✓ पीड़क को कम करने के लिए पौध संरक्षण हेतु उचित सलाह देना।

- ✓ लेखा परीक्षा के लिए पीईक्यू गतिविधियों का दस्तावेजीकरण।
- ✓ गैर-अनुपालन की रिपोर्ट करना।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे।

- ✓ समानता के लिए एसओपी में निर्दिष्ट प्रक्रियाओं को अपनाएं।
- ✓ आयातक को सुविधा प्रमाणन के लिए उपयुक्त पीईक्यू सुविधा डिजाइन और प्रकार की सलाह देना।
- ✓ पीईक्यू सुविधा का निरीक्षण और प्रमाणित करना।
- ✓ पीईक्यू सुविधा के तहत उगाई जाने वाली वस्तुओं का निरीक्षण एवं अंतिम निकासी जारी करना।
- ✓ संगरोध पीड़क अवरोधन की स्थिति में उचित शमन उपयोग करना।
- ✓ पीईक्यू गतिविधियां कि दस्तावेज़

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 40%

आ) अभ्यास : 50%

इ) संस्थागत दौरे : 10%

8. पादप स्वच्छता प्रमाणपत्र जारी करने वाले प्राधिकारियों के लिए अभिविन्यास :

लक्ष्य :

- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने के लिए पादप स्वच्छता प्रमाणपत्र जारी करने वाले अधिकारियों का क्षमता निर्माण।

पाठ्यक्रम रूपरेखा :

- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़वा देने में विश्व व्यापार संगठन-एसपीएस एवं आईपीपीसी की भूमिका।
- ✓ आईपीपीसी कार्यो के तहत आवश्यकताओं को लागू करने में एनपीपीओ की भूमिका।
- ✓ पीएससी जारी करने वाले अधिकारियों की भूमिका एवं जिम्मेदारियां।
- ✓ फाइटोसैनिटरी प्रमाणन प्रक्रियाओं का अनुरूप करना।
- ✓ परीक्षण हेतु उचित प्रयोगशालाएं स्थापित करने की आवश्यकता एवं आयातक देश के लिए पीड़क संगरोध के प्रमाणित करने की स्वतंत्रता।
- ✓ निरीक्षण एवं नमूना प्रोटोकॉल।
- ✓ ऑनलाइन पीक्यूआईएस प्रणाली।
- ✓ आयात करने वाले देश की आवश्यकताओं को प्राप्त करने के लिए ऑनलाइन स्रोत।
- ✓ पादप स्वच्छता प्रमाणन गतिविधियों का दस्तावेजीकरण।
- ✓ पादप स्वच्छता प्रमाणन गतिविधियों में शामिल एजेंसियां।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने हेतु उचित निरीक्षण, नमूनीकरण एवं परीक्षण प्रोटोकॉल अपनाना।
- ✓ वैज्ञानिक तरीके से पादप स्वच्छता प्रमाणीकरण करें / एसओपी की आवश्यकता के अनुसार पादप स्वच्छता प्रमाणपत्र जारी करने वाले अधिकारियों / आईएसपीएम-6।
- ✓ ऑनलाइन पीक्यूआईएस प्रणाली।
- ✓ आयात करने वाले देश की आवश्यकताओं को प्राप्त करें।
- ✓ उपयुक्त पादप स्वच्छता को उपयोग कर सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देना।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ सामंजस्य रूप से पादप स्वच्छता प्रमाणीकरण करें।
- ✓ पादप स्वच्छता प्रमाणीकरण में एसओपी के अनुसार प्रक्रियाओं को लागू करें।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने के लिए वैज्ञानिक तरीके से निरीक्षण, नमूनाकरण और परीक्षण करना।
- ✓ पीड़कों को कम करने के लिए उपयुक्त पादप स्वच्छता का उपयोग करें।
- ✓ निर्यात को बढ़ावा देने एवं गैर-अनुपालन से बचने के लिए डब्ल्यूटीओ-एसपीएस एवं आईपीपीसी के कार्यो को पूरा करने में एनपीपीओ की सहायता करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 40%

आ) अभ्यास : 40%

इ) लैब प्रैक्टिकल : 10%

ई) क्षेत्र का दौरा : 10%

9. आयात एवं निर्यात के लिए पीक्यू प्रक्रियाएं :

लक्ष्य :

- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने हेतु राष्ट्रीय विनियमों एवं मानक पर उद्यमियों के बीच जागरूकता पैदा करना।

पाठ्यक्रम रूपरेखा :

- ✓ पादप जैव सुरक्षा से संबंधित राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय विनियम।
- ✓ आयात विनियम और प्रक्रियाएं।
- ✓ पादप स्वच्छता प्रमाणन प्रक्रिया।
- ✓ कृषि सामग्री के सुरक्षित व्यापार में शामिल विभिन्न एजेंसियों की भूमिका।
- ✓ ऑनलाइन पीक्यूआईएस प्रणाली।

- ✓ आयात / निर्यात में जैव नियंत्रण एजेंटों, जर्मप्लाज्म सामग्री, बढ़ते मीडिया, जीएमओ आदि प्रक्रियाएं शामिल है।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ विदेशी पीड़कों के प्रवेश एवं स्थापना को रोकने के लिए आयात नियमों को समझें।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने के लिए निर्यात प्रक्रियाओं को समझें।
- ✓ आयात/निर्यात गतिविधियों की ऑनलाइन प्रक्रियाओं को पूरा करना।
- ✓ आयात / निर्यात में शामिल प्रक्रियाएं जैव नियंत्रण एजेंटों, जर्मप्लाज्म सामग्री, बढ़ते मीडिया, जीएमओ आदि।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ विदेशी पीड़कों के प्रवेश और स्थापना को रोकने के लिए आयात नियमों का पालन/अपनाना।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने हेतु निर्यात प्रक्रियाओं को अपनाएं / पालन करें।
- ✓ आयात/निर्यात गतिविधियों की ऑनलाइन प्रक्रियाओं को पूरा करना।
- ✓ आयात / निर्यात में शामिल प्रक्रियाएं जैव नियंत्रण एजेंटों, जर्मप्लाज्म सामग्री, बढ़ते मीडिया, जीएमओ आदि।

कार्यप्रणाली

अ) सिद्धांत : 40%

आ) अभ्यास : 55%

इ) संस्थागत दौरे : 5%

10. पादप स्वच्छता उपचार (एफएचएटी) :

लक्ष्य :

- ✓ राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार लकड़ी के फूस का उपयोग हेतु पादप स्वच्छता सेवा प्रदाताओं का एक दल तैयार करना।

पाठ्यक्रम रूपरेखा :

- ✓ लकड़ी पैकेजिंग सामग्री के उपयोग से संबंधित राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय विनियम।
- ✓ गैर-अनुपालन से बचने के लिए आईएसपीएम-15 का महत्व एवं लकड़ी पैकेजिंग सामग्री के लिए कार्यान्वयन।
- ✓ एनएसपीएम-9 के अनुसार एफएचएटी सुविधा की स्थापना।
- ✓ प्रत्यायन प्रक्रियाएं।

- ✓ उपचार एवं प्रमाणन के लिए एफएचएटी विधि।
- ✓ पादप स्वच्छता प्रमाणन में शामिल एजेंसियां।
- ✓ एफएचएटी का दस्तावेज़ीकरण।

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ मान्यता के लिए एफएचएटी सुविधा स्थापित करना।
- ✓ सुरक्षित व्यापार को बढ़ावा देने हेतु एनएसपीएम-9 और आईएसएमपी-15 के अनुसार एफएचएटी उपचार विधि का पालन करें।
- ✓ एनपीपीओ से मान्यता प्राप्त करने हेतु कौशल।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ एनपीएसएम-9 के अनुसार एफएचएटी सुविधा की स्थापना।
- ✓ अंतरराष्ट्रीय व्यापार में चल रही लकड़ी पैकेजिंग सामग्री के एफएचएटी को पूरा करने हेतु एनपीपीओ से फर्म और या कर्मियों के लिए मान्यता प्राप्त करना।
- ✓ एनएसपीएम-9 एवं आईएसपीएम-15 के अनुसार एफएचएटी उपचार करना।
- ✓ लेखा परीक्षा के लिए एफएचएटी गतिविधियों का दस्तावेजीकरण करना।

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 30%

आ) अभ्यास : 30%

इ) प्रायोगिक : 40%

11. पादप स्वच्छता उपचार के रूप में विकिरण :

लक्ष्य :

- ✓ विकिरण के बारे में पादप स्वच्छता में जागरूकता पैदा करना।

पाठ्यक्रम रूपरेखा :

- ✓ पादप स्वच्छता उपयोग में विकिरण से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय विनियम।
- ✓ कृषि एवं बागवानी के निर्यात के लिए पादप स्वच्छता उपयोग में विकिरण।
- ✓ उपचार विकास और सत्यापन,
- ✓ सुरक्षा उपाय और

- ✓ उपचार के बाद के प्रोटोकॉल

कौशल जो हासिल किया जाएगा :

- ✓ एनपीपीओ से मान्यता प्राप्त करने के लिए कौशल।

अवधि :

- ✓ 5 दिवसीय

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उपयोग :

प्रतिभागी सक्षम होंगे

- ✓ उपचार विकास और सत्यापन,
- ✓ सुरक्षा उपाय और
- ✓ उपचार के बाद के प्रोटोकॉल

कार्यप्रणाली :

अ) सिद्धांत : 30%

आ) अभ्यास : 30%

इ) प्रायोगिक : 40%

*****