

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME
(BDP)**

01172

**Term-End Examination
December, 2014**

**(APPLICATION ORIENTED COURSE)
APM-01 : INTEGRATED PEST MANAGEMENT**

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Question no. 1 is compulsory. Attempt any eight questions from question nos. 2 to 10.

1. (a) Define the following terms : 5×1=5
- (i) Stomach poison
 - (ii) Economic Threshold (ET)
 - (iii) Parasite
 - (iv) Trap crop
 - (v) Precision farming
- (b) Expand the following abbreviations : 5×1=5
- (i) GEP
 - (ii) BPH
 - (iii) NPV
 - (iv) GMO
 - (v) GV

- (c) Match the Columns I and II : 5×1=5

Column I

Column II

- | | |
|-------------------|------------------------|
| (i) Cotton | (a) LD 50 |
| (ii) Termites | (b) Dimethyl phthalate |
| (iii) Insecticide | (c) ICC 506 |
| (iv) Mosquitoes | (d) Cash crop |
| (v) Pulses | (e) Forest pests |

- (d) Give the term used for each of the following :

5×1=5

- (i) Having one generation per year
- (ii) Chemicals that deliver behavioural messages in insects
- (iii) A pesticide that kills slugs and snails
- (iv) Genetic method of pest suppression involving the release of sterile males in a population
- (v) Animal that attacks and consumes other animals as food.

2. Differentiate between the following pairs: $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$

- (a) Antifeedant and Repellent
- (b) Microbial and Botanical Pesticides
- (c) Perennial and Severe Pests
- (d) Parasite and Parasitoid

3. Name two insect pests each of sugarcane and paddy. Describe the damage caused by them and their control measures. 10
4. Write short notes on any *two* of the following : $2 \times 5 = 10$
- (a) Forest Pests
 - (b) Plant Health Clinics
 - (c) Biological Activity of Neem
5. Describe in detail about the insect pests associated with human health. 10
6. (a) Explain the role of transgenic plants in IPM. 5
- (b) Discuss the environmental risk associated with pesticides. 5
7. Describe the various steps for the successful implementation of IPM. 10
8. (a) Explain the role of remote sensing in IPM. 5
- (b) Discuss the application of simulation models in pest management. 5

9. (a) Describe the limitations in the adoption of IPM programmes. 5
- (b) Discuss the present status of farmer field schools in India. 5
10. (a) Explain the role of indigenous technical knowledge of farmers in pest management. 5
- (b) Describe assessment methods of crop losses due to pests. 5
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.डी.पी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2014

(व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.पी.एम.-01 : समाकलित पीड़क प्रबंधन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । प्रश्न संख्या 2 से 10 में से किन्हीं आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों की परिभाषा लिखिए : $5 \times 1 = 5$
- (i) जठर विष
 - (ii) आर्थिक आरम्भन (ET)
 - (iii) परजीवी
 - (iv) पाश फ़सल
 - (v) यथार्थ खेती
- (ख) निम्नलिखित संक्षिप्तियों का पूरा-पूरा नाम लिखिए : $5 \times 1 = 5$
- (i) GEP
 - (ii) BPH
 - (iii) NPV
 - (iv) GMO
 - (v) GV

(ग) कॉलम I तथा कॉलम II का मिलान कीजिए : $5 \times 1 = 5$

कॉलम I

कॉलम II

- | | |
|---------------|--------------------|
| (i) कपास | (क) LD 50 |
| (ii) दीमक | (ख) डाइमेथिल थैलेट |
| (iii) कीटनाशी | (ग) ICC 506 |
| (iv) मच्छर | (घ) नकदी फ़सल |
| (v) दालें | (ङ) वन पीड़क |

(घ) निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिए प्रयुक्त एक शब्द (पद) दीजिए : $5 \times 1 = 5$

- प्रति वर्ष एक पीढ़ी
- रसायन जो कीटों में व्यावहारिक संदेश भेजते हैं
- एक पीड़कनाशी जो घोंघों और शंभुकों को मारता है
- पीड़क दमन की एक आनुवंशिक विधि जिसमें बंध्य नरों को एक समष्टि में छोड़ा जाता है
- ऐसा पशु जो अन्य पशुओं पर हमला करके उन्हें अपना आहार बनाता है

2. निम्नलिखित युग्मों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए : $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$

- पोषणरोधी तथा प्रतिकर्षक
- रोगाणुक तथा वानस्पतिक पीड़कनाशी
- बहुवर्षीय तथा गंभीर पीड़क
- परजीवी तथा परजीव्याभ

3. गन्ने तथा धान प्रत्येक के दो कीट पीड़कों के नाम लिखिए ।
उनके द्वारा होने वाली क्षति तथा उनके नियंत्रण उपायों का वर्णन कीजिए । 10
4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×5=10
- (क) वन पीड़क
- (ख) पादप स्वास्थ्य निदानिकाएँ
- (ग) नीम की जैव सक्रियता
5. मानव स्वास्थ्य से सम्बन्धित कीट पीड़कों के विषय में विस्तार से वर्णन कीजिए । 10
6. (क) IPM में पारजीनी पौधों की भूमिका की व्याख्या कीजिए । 5
- (ख) पीड़कनाशियों से सम्बन्धित पर्यावरणीय जोखिम की चर्चा कीजिए । 5
7. IPM के सफलतापूर्वक कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए । 10
8. (क) IPM में सुदूर संवेदन की भूमिका की व्याख्या कीजिए । 5
- (ख) पीड़क प्रबन्धन में अनुकार निदर्शों के अनुप्रयोग की चर्चा कीजिए । 5

9. (क) IPM कार्यक्रमों को अपनाने में मुख्य सीमाओं का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) भारत में किसान खेत स्कूलों की वर्तमान स्थिति की चर्चा कीजिए । 5
10. (क) पीड़क प्रबन्धन में किसानों की देशी तकनीकी जानकारी की भूमिका के बारे में समझाइए । 5
- (ख) पीड़कों द्वारा होने वाली फ़सल हानि की मूल्यांकन विधियों के बारे में वर्णन कीजिए । 5
-