

No. of Printed Pages : 10

APM-01

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

Term-End Examination

June, 2024

APM-01 : INTEGRATED PEST MANAGEMENT

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) *Question No. 1 is compulsory.*

(ii) *Attempt any **eight** questions from question nos. 2 to 10.*

1. (a) Expand the following terms : 5×1=5

(i) ET

(ii) WP

(iii) SIT

(iv) EDCT

(v) GEP

P. T. O.

(b) Define the following terms : $5 \times 1 = 5$

- (i) Hybrid sterility
- (ii) Stomach poison
- (iii) Integrated pest management
- (iv) Pest spectrum
- (v) Biotic potential

(c) Differentiate between the following pairs of terms : $5 \times 2 = 10$

- (i) Perennial and occasional pest
- (ii) Hemimetabolous and Holometabolous insects
- (iii) Cropping system and farming system
- (iv) Acute poisoning and chronic poisoning
- (v) Pest resurgence and pest replacement

2. Give scientific name and the damage caused by the following pests : $5 \times 2 = 10$

- (a) Lemon butterfly

- (b) Gram cutworm
 - (c) Spotted bollworm
 - (d) Sugarcane shoot borer
 - (e) Paddy stem borer
3. (a) What is remote sensing technology ?
Explain its role in the field of agriculture. 5
- (b) Enlist the drawbacks of indiscriminate use
of pesticides. 5
4. With the help of suitable examples explain any
four cultural methods of pest management. 10
5. (a) Why is it necessary to have legislative
control in India ? 5
- (b) What is inherited sterility ? With the help
of a flow chart explain the operation of
inherited sterility. 5
6. (a) How does society play an important role in
shaping the design of IPM programme ? 5

- (b) Explain the role of Farmer Field School (FFS) for the development of a sustainable agricultural system. 5
7. (a) Give the name of *three* different kinds of mosquitoes found in India and the diseases caused by them. 6
- (b) List any *four* methods of rodent control in the field of agriculture. 4
8. (a) Briefly explain the principal strategies used for managing pests. 5
- (b) What are third generation insecticides ? With the help of suitable examples explain their role in IPM. 5
9. (a) Define microbial pesticides. Discuss their role in pest control. 5
- (b) Explain any *two* pesticide application equipments giving its advantages and disadvantages. 5

10. Write short notes on any *two* of the following :

5×2=10

- (a) Public Health Clinics
- (b) Sustainable agriculture
- (c) Neem as pesticide
- (d) Insect Traps

APM-01

स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी. डी. पी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2024

ए.पी.एम.-01 : समाकलित पीढ़क प्रबंधन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : (i) प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

(ii) प्रश्न संख्या 2 से 10 तक किन्हीं आठ प्रश्नों
के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित संक्षिप्त नामों के पूर्ण नाम लिखिए :

5×1=5

(i) ई. टी. (ET)

(ii) डब्ल्यू. पी. (WP)

(iii) एस. आई. टी. (SIT)

(iv) ई. डी. सी. टी. (EDCT)

(v) जी. ई. पी. (GEP)

(ख) निम्नलिखित पदों को परिभाषित कीजिए : $5 \times 1 = 5$

- (i) संकर बंध्यता
- (ii) आमाशय/जठर विष
- (iii) समाकलित पीड़क नियंत्रण
- (iv) पीड़क स्पेक्ट्रम
- (v) जैविक विभव

(ग) निम्नलिखित शब्द-युग्मों में अन्तर स्पष्ट कीजिए :

$5 \times 2 = 10$

- (i) बहुवर्षीय और अवसरिक पीड़क
- (ii) अपूर्ण कायांतरणी और पूर्ण कायांतरणी कीट
- (iii) सस्य तंत्र और कृष्य तंत्र
- (iv) तीव्र विषाक्तीकरण और चिरकालिक विषाक्तीकरण
- (v) पीड़क पुनरुत्थान और पीड़क प्रतिस्थापन

2. निम्नलिखित पीड़कों के वैज्ञानिक नाम और उनसे होने वाली क्षति को लिखिए : $5 \times 2 = 10$

- (i) लेमन बटरफ्लाई

- (ii) ग्राम कटवर्म (कटुआ सूडी)
- (iii) स्पॉटेड बॉलवर्म
- (iv) गन्ने का शूट बोरर (अंकर भेदक)
- (v) चावल/धान का स्टेम बोरर (तना छेदक)
3. (क) सुदूर संवेदन प्रौद्योगिकी क्या होती है ? कृषि के क्षेत्र में इसकी भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) पीड़कनाशियों के अविवेकशील उपयोग की क्या हानियाँ हैं ? 5
4. उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से पीड़क प्रबंधन की किन्हीं चार विधियों का वर्णन कीजिए। 10
5. (क) भारत में वैधानिक नियंत्रण का होना क्यों आवश्यक है ? 5
- (ख) वंशागत बंध्यता क्या होती है ? योजना आरेख की सहायता से वंशागत बंध्यता के कार्य करने की विधि का वर्णन कीजिए। 5

6. (क) आई. पी. एम. कार्यक्रम की डिजाइन को आकार देने में समाज एक महत्वपूर्ण भूमिका किस प्रकार निभाता है ? 5
- (ख) सतत कृषि तंत्र के विकास के लिए किसान खेत स्कूल की भूमिका को स्पष्ट कीजिए। 5
7. (क) भारत में पाए जाने वाले तीन विभिन्न प्रकार के मच्छरों के और उनसे होने वाले रोगों के नाम बताइए। 6
- (ख) कृषि के क्षेत्र में कृतकों के नियंत्रण की किन्हीं चार विधियों को सूचीबद्ध कीजिए। 4
8. (क) पीड़कों के प्रबंधन के लिए उपयोग की जाने वाली मुख्य कार्यनीतियों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 5
- (ख) तीसरी पीढ़ी के कीटनाशी क्या हैं ? उचित उदाहरणों की सहायता से आई. पी. एम. में उनकी भूमिका को स्पष्ट कीजिए। 5

9. (क) सूक्ष्मजीवी/रोगाणुक पीड़कनाशियों को परिभाषित कीजिए। पीड़क नियंत्रण में उनकी भूमिका पर चर्चा कीजिए। 5
- (ख) पीड़कनाशी के अनुप्रयोग सम्बन्धी किन्हीं दो उपकरणों के बारे में उनके लाभ और नुकसानों के साथ वर्णन कीजिए। 5
10. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए : 5×2=10
- (क) पादप स्वास्थ्य निदानिकाएँ
- (ख) सतत् कृषि
- (ग) पीड़कनाशी के रूप में नीम
- (घ) कीट पारा