

Library

Ph.D. Course Work Examination – 2014

MPECT-2014

Environmental Science

Time allowed : Three Hours

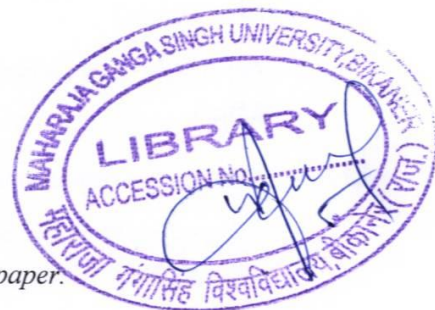
Maximum Marks : 100

Min. Pass Marks : 45

There are ten questions in this question paper.

Answer any five questions.

All questions carry equal marks



- 1 (a) What is a research problem?
(b) Define the main issues which should receive the attention of the researchers in formulating the research problem. Give suitable examples. 10+10
- (अ) शोध समस्या से क्या तात्पर्य है ?
(ब) शोध समस्या के निर्माण में शोधकर्ता द्वारा जिन मुद्दों पर ध्यान दिया जाना चाहिए उनको परिभाषित कीजिए। उपयुक्त उदाहरण दीजिए।
- 2 Discuss the format of thesis and dissertation. 20
शोध ग्रन्थ एवं शोध निबन्ध के प्रारूपों का वर्णन कीजिए।
- 3 Write short notes on any two of following. 8+6+6
(A) Test of significance of mean difference .
(B) Correlation
(C) Regression
(अ) मध्यमानों की सार्थकता का परीक्षण
(ब) सहसम्बन्ध
(स) प्रतिगमन
- 4 (a) Discuss the role of computer in research.
(b) Explain soft computing and learning in fuzzy systems with appropriate diagram. 10+10
- (अ) शोध कार्य में संगणन की भूमिका का वर्णन कीजिए।
(ब) सॉफ्ट कम्प्यूटिंग एवं फ्यूजी प्रणाली में अधिगम को उपयुक्त रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट कीजिए।
5. Discuss the various types of Microscopes with respect to their functions and resolution? 20
माइक्रोस्कोपो के विभिन्न प्रकारों का वर्णन उनके कार्यात्मक एवं विभेदन के आधार पर कीजिए।

- 6 Explain the principle of high performance liquid chromatography? Give block diagram of the apparatus? 15+5

उच्च प्रदर्शन द्रव्य क्रोमैटोग्राफी सिद्धान्त का वर्णन कीजिये। इस उपकरण का खण्ड आरेख दीजिये।

- 7 What are the various analytical techniques for trace analysis ? Indicates their sensitivities?

अनुरेख (ट्रेस) विश्लेषण की विभिन्न विश्लेषणात्मक तकनीके क्या हैं? उनकी संवेदनशीलताओं का इंगित कीजिये। 20

- 8 Discuss the various survey methods for plants and animal community structure? 20

पदप व जंतु समुदायों की संरचना की विभिन्न सर्वेक्षण विधियों का वर्णन कीजिये।

- 9 Write short note on: 10+10

(i) G P S

(ii) Toposheet Reading

लघु लेख लिखिये।

(अ) जी.पी.एस.

(ब) टोपोसीट पढ़ना

- 10 Discuss the various methods to determine the common pollutants in the water? Give their permissible limits too? 20

जल में सामान्य प्रदूषक के निर्धारण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिये। उनकी स्वीकार्य सीमा भी बताइये।