

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – COMPARATIVE ANATOMY OF VERTEBRATES

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 यूरोकोर्डेटा तथा सिफेलोकोर्डेट्स के अन्तर्संबंधों का वर्णन कीजिए।

Describe interrelationship between Urochordata and Cephalchordata.

Q.2 सायक्लोसोम्स का सामान्य संगठन, विशेष, सामान्य तथा अवकृत लक्षणों का वर्णन कीजिए।

Describe general organization, Specialized, generalized and degenerated Characters of Cyclosoemes.

Q.3 स्तनधारी की त्वचा तथा उसके व्युत्पन्न का वर्णन कीजिए।

Describe integuments and its derivative in Mammals .

Q.4 कशेरुकियों के एओर्टिक आर्चेज का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Give a comparative account of Aortic arches of Vertebrates.

Q.5 मत्स्य तथा पक्षियों के मादा मूत्रजनन अंगों का वर्णन कीजिए।

Describe the Female Urino-genital organs of Fish and Aves .

Q.6 एमनियोट्स में पाये जाने वाले मस्तिष्क का तुलनात्मक विवरण दीजिए।

Give a comparative description of Brain in Amniotes.

Q.7 मेढ़क, यूरोमेस्टिक्स एवं खरगोश के अंश मेखलाओं का तुलनात्मक विवरण दीजिए

Give a comparative account of Pectoral girdle of Frog, Uromastrix and Rabbit.

Q.8 कशेरुकियों के हृदय के उद्भव और उद्द्विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the origin and evolution of Heart in Vertebrates.

Q.9 प्लेकोडर्मस के उद्द्विकास, सामान्य संगठन पर निबंध लिखिए।

Write an essay on evolution and general organisation of Placoderms.

Q.10 कशेरुकियों के विभिन्न ज्ञानेन्द्रियों का वर्णन कीजिए।

Describe Various types of Sense organs in Vertebrates.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – LIMNOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 झील के उद्भव एवं पारिस्थितिकी को समझाइये।

Explain origin and ecology of lake.

Q.2 तालाब के जीव समूहों को समझाइये।

Explain biota of ponds.

Q.3 स्वच्छ जलीय परितंत्र में फास्फोरस चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe phosphorous cycle in fresh water ecosystem .

Q.4 जैव भू-रासायनिक चक्र को समझाइये।

Explain biogeo-chemical cycle.

Q.5 स्वच्छ जलीय परितंत्र में उत्पादकता का वर्णन कीजिए।

Describe productivity in fresh water ecosystem.

Q.6 गतिमान जलीय समुदाय को समझाइये।

Explain Lotic aquatic community.

Q.7 जलीय रासायनिक कारकों का वर्णन कीजिए।

Describe chemical parameters of water.

Q.8 मानव में जल जनित बिमारियों को समझाइये।

Explain water born human diseases.

Q.9 इनलैंड जल संरक्षण पर निबंध लिखिए।

Write essay on in land water conservation .

Q.10 वेट लैंड के प्रबंधन पर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on wet lands management.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – POPULATION ECOLOGY AND ANIMAL BEHAVIOUR **Maximum Marks: 30**

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
 - 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
 - 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
 - 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।
-

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 पारस्परिक आश्रय के विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the evolution mutualism.

Q.2 जन्तुओं के सहज/स्वाभाविक व्यवहार को समझाइए।

Explain the innate behaviour of animals.

Q.3 व्यवहार के विकास में आनुवांशिक घटकों का वर्णन कीजिए।

Describe the genetic components in the development of behaviour .

Q.4 जनसंख्या वृद्धि में सीमा कारको की क्या भूमिका है।

What is the role of limiting factors in population growth.

Q.5 निकेत की संकल्पना को समझाइये।

Explain the niche concept.

Q.6 किसी एक पर टिप्पणी लिखिए।

Write shortnote on any one.

1. उम्र बढ़ने के सिद्धांत (Theories of ageing)
2. स्थिर उम्र वितरण (Stable age distribution)

Q.7 मछलियों के प्रवासन का वर्णन कीजिए।

Describe the migration of fishes.

Q.8 स्थिति अनुसार सीखने की प्रक्रिया को समझाइये।

Explain the process of conditioning learning.

Q.9 जन्तुओं में जननीय व्यवहार को समझाइये।

Explain the reproductive strategies of animals.

Q.10 वन्य जीवन संरक्षण क्यों आवश्यक है।

Why the necessity for wild life conservation.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – WILDLIFE CONSERVATION AND ECOTOXICOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 वन्यजीव प्रबंधन में रिमोट सेसिंग तथा जी.आई.एस. की भूमिका का वर्णन कीजिए।
Describe the role of Remote Sensing and G.I.S. for the Management of Wildlife.

Q.2 वन्य जीव गणना की विधि पर निबंध लिखिए।
Write an essay on Wildlife Population estimation.

Q.3 विष विज्ञान के विभिन्न जॉच के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe various toxicological testing methods.

Q.4 वन्य जीव संरक्षण में स्वयंसेवी संस्थानों की भूमिका का वर्णन कीजिए।
Describe the role of Voluntary organization in Wild life conservation.

Q.5 वन्य जीव संरक्षण अधिनियम 1972 पर लेख लिखिए।
Write an essay on Wild life Protection act. 1972.

Q.6 भारत में वन्य जीव संरक्षण पर निबंध लिखिए।
Write an essay on Wild life Conservation in India.

Q.7 रेडियोधर्मी यौगिक की विषाकता एवं उसका वातावरण पर प्रभाव समझाइये।
Explain toxicity of Radioactive Compounds and its effect of environment.

Q.8 विष विज्ञान तथा सामान्य तौर पर रोग निदान की तकनीकों का वर्णन कीजिए।
Describe Pathological techniques in toxicology and general approaches.

Q.9 खाद्य विषाकता एवं उसके रोकथाम का वर्णन कीजिए।
Food toxicants and their control methods.

Q.10 निम्न में से किन्ही दो पर टिप्पणी लिखिए।

(अ) तीव्र विषाकता परीक्षण (ब) LD₅₀ टेस्ट (स) भारी धातुएँ

Write short notes on any two of me following.

- (a) Acute Toxicity Test
- (b) LD₅₀ Test
- (c) Heavy Metals

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – INSECT PHYSIOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 कीटों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के मुखों का वर्णन कीजिए।

Describe the different types of mouth parts in insects.

Q.2 कीटों में रक्त परिवहन की क्रियाविधि को समझाइये।

Explain the mechanism of blood circulation in insects.

Q.3 कीटों में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की प्रजनन विधियों को लिखिए।

Write the different type of reproduction methods in insects .

Q.4 कीटों में श्वसन की कार्यकीय का वर्णन कीजिए।

Describe the physiology of respiration in insects.

Q.5 कीटों में हृदय के विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the evolution of heart in insect.

Q.6 कीटों के तन्त्रकीय अंतःश्रावी स्रावरण एवं इसके कार्यों को समझाइये।

Explain the neuro-endocrine secretion in insects and its functions.

Q.7 कीटों में निषेचन तथा जर्मिनल स्तर तक बनने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the fertilization and development upto formation of germinal layers in insects.

Q.8 कीटों में ध्वनि उत्पादन की क्रिया विधि को समझाइये।

Explain the mechanism of sound producing in insect.

Q.9 कीटों में वायोल्यूमिनिसेन्स की क्रियाविधि तथा इसके महत्व को समझाइये।

Explain the mechanism of bioluminescence in insects and its significance.

Q.10 कीटों में पाए जाने वाले अनुकूलन का वर्णन कीजिए।

Describe the adaptation in insects.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.ScZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – MICROBIOLOGY/ECOLOGY & BIOLOGY OF PARASITISM

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 सूक्ष्म जीवों की उपापचयी विविधता को समझाइये।

Explain the metabolic diversity of microbes.

Q.2 अपशिष्ट व्यर्थ जल प्रबंधन में सूक्ष्म जीवों की भूमिका का विस्तृत विवरण दीजिए।

Write a detailed account on role of microbes in sewage waste water treatment.

Q.3 निमैटोड़ा एवं रोग पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on nematodes and diseases.

Q.4 नाइट्रोजन चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the nitrogen cycle.

Q.5 परजीवियों तथा पोषकों का वर्गीकरण लिखिए।

Write the classification of parasite and hosts.

Q.6 जलीय सूक्ष्म जीवों का विस्तृत विवरण दीजिए।

Write a detailed account on aquatic micro-organism.

Q.7 मनुष्य के रोग कारक बाह्य परजीवियों का वर्णन कीजिए।

Describe the ectoparasites pathogenic to man.

Q.8 परजीवियों के विकास को समझाइये।

Explain the evolution of parasites.

Q.9 जैव प्रौद्योगिकी में सूक्ष्मजीवों की भूमिका का वर्णन कीजिए।

Describe the role of microbes in biotechnology.

Q.10 जन्तुओं एवं सूक्ष्मजीवों के सहजीविता को समझाइये।

Explain the animal microbe symbiosis.

Madhya Pradesh Bhoj (Open) University, Bhopal

M.Sc ZOOLOGY – FINAL YEAR (2018-19)

Subject – APPLIED ENTOMOLOGY

Maximum Marks: 30

निर्देश:-

- 1-सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- 2-विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय उत्तर पुस्तिकाओं में हल करना अनिवार्य है।
- 3-सत्रीय कार्य जमा करने की अंतिम तिथि 31 जनवरी 2019 है।
- 4-सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिकाओं को जमा करने की रसीद अवश्य प्राप्त कर लें।

नोट:-सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt all question.

Assignment question paper

Q.1 रेशम कीट पालन को समझाइये। तथा इसके महत्व बताइए।

Explain the sericulture and its benefits

Q.2 एकीकृत कीट प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

Describe the integrated insect management.

Q.3 कीटों के संग्रहण तथा संरक्षण की प्रक्रिया को समझाइये।

Explain the process of insects collection and preservation. .

Q.4 कीटनाशी का वर्गीकरण लिखिए।

Write the classification of insecticides.

Q.5 कीटों के अनुवाशिक नियंत्रण को समझाइये।

Explain the genetic control of insect pests.

Q.6 लाख कीट के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the life-cycle of lac insect.

Q.7 किन्ही दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short note any two.

1. धान के जीवनाशक (Pests of paddy)
2. नीबू के जीवनाशक (Pests of citrus)
3. दालों के जीवनाशक (Pests of pulses)

Q.8 कीटों का कृषि में महत्व को समझाइये।

Explain the agriculture importants of insects.

Q.9 कीटों की जनसंख्या पर पर्यावरणीय कारकों के प्रभाव को समझाइये।

Explain the ecological factor affecting the population of insects..

Q.10 व्यवहारिक कीट विज्ञान की उपयोगिता को समझाइये।

Explain the utility of applied entomology.