



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: COMPARATIVE ANATOMY OF VERTEBRATES

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:—

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 यूरोकोर्डेटा की विशेषताएँ क्या हैं?
What are Urochordata characteristics?
- प्र.2 सी. पोर्क में भोजन ग्रहण करने की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।
Describe mechanism of feeding in Sea-park?
- प्र.3 ऑस्ट्रेकोडर्मस के सामान्य संगठन एवं उद्विकास का वर्णन कीजिए।
Describe general organization and evolution of Ostracodermes
- प्र.4 इलैस्मोब्रेन्चाई एवं डिपोई का सामान्य विवरण लिखिए।
Write general account of Elasmobranchs and Dipole
- प्र.5 रक्त को परिभाषित करें। महाधमनी मार्च के उद्विकास पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
Define Blood? Write a detail note on evolution of aortic
- प्र.6 कशेककियों में मेरुदण्ड की तुलनात्मक विवरण दीजिए।
Give a comparative account of vertebra column in vertebrate.
- प्र.7 यूरोमेस्टिक्स एवं शशक की अंस मेखला का विस्तृत विवरण दीजिए।
Give a detail account of pectoral girdle of Urochordata and Rabbit
- प्र.8 पक्षी के स्वतंत्र का वर्णन कीजिए।
Describe the respiratory system in Aves.
- प्र.9 उपालीय तान्त्रिका पर टिप्पणी लिखिये।
Write a short note on cranial nerves.
- प्र.10 कशेकको में मूल जनन तन्त्र का तुलनात्मक अध्ययन समझाइए।
Explain comparative account of urogenital system in vertebrate.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: COMPARATIVE ANATOMY OF VERTEBRATES

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:—

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 स्तनधारियों के मस्तिष्क पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on mammal brain.
- प्र.2 तंत्रिका तंत्र को समझाइए।
Explain Nervous system.
- प्र.3 यूरोकोर्डेटा तथा सिफैलो कॉर्डेटा के परस्पर संबंध को समझाइए।
Describe the inter-relationship of urochordata and cephalochordate.
- प्र.4 मेटामॉर्फोसिस को समझाइए।
Explain Metamorphosis.
- प्र.5 कशेरुकियों में इलेक्ट्रो रिसेप्शन संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on Electro-reception in vertebrates.
- प्र.6 ऑस्ट्रेकोडर्म की उत्पत्ति एवं उद्विकास पर निबंध लिखिए।
Write an essay on origin and evolution of Ostracoderms.
- प्र.7 हार्डमानिया के पाचन तंत्र का वर्णन करते हुए उसके भोजन ग्रहण करने की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।
Describe the digestive system and feeding mechanism in Herdmania.
- प्र.8 स्तनियों के मस्तिष्क की संरचना का वर्णन कीजिए एवं उसकी तुलना पक्षी के मस्तिष्क से कीजिए।
Describe the structure of brain of mammals and compare it with the brain of mammals.
- प्र.9 कशेरुकियों में जबड़ा सस्पेंडोरियम की तुलनात्मक विवरण दीजिए।
Give an comparative account of Jaw suspensorium in vertebrates.
- प्र.10 कशेरुक जन्तुओं में त्वचा के विभिन्न उत्पाद का वर्णन कीजिए।
Give an comparative account of the derivations of different vertebrates.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: LIMNOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: - Long answer type Question carry 4 marks each.

- प्र.1 झीलो के वर्गीकरण का वर्णन करे।
Describe the classification of lakes.
- प्र.2 स्वच्छ जलीयतंत्र में नाइट्रोजन, फास्फोरस चक्र का वर्णन कीजिये।
Explain the Nitrogen, Phosphorous cycle in fresh water system.
- प्र.3 प्लवक के वर्गीकरण की व्याख्या करें।
Explain the classification of plankton.
- प्र.4 स्थिर जलीय समुदाय का विस्तृत वर्णन कीजिये।
Give an detailed account of lentic community.
- प्र.5 जल के भौतिक, रसायन एवं जैविक मानको का वर्णन कीजिए।
Describe the physical, chemical and biological parameter in water.

Note: - Short answer type Question carry 2 marks each.

- प्र.6 जलीय पारितंत्र के प्रकार लिखिए।
Write types of aquatic ecosystem.
- प्र.7 निम्न पर टिप्पणी लिखिये – स्वच्छ जल में ऑक्सीजन का वितरण
Write note of the following: - Distribution of oxygen in fresh water.
- प्र.8 पादप प्लवक और उसके महत्व पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
Write short note on phytoplankton and its importance.
- प्र.9 घरेलू कचरे पर चर्चा करिये।
Discuss on Domestic Wastes.
- प्र.10 जल प्रदूषण के कारण लिखिए।
Write the causes of water pollution.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: LIMNOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

05. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
06. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
07. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
08. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए – 1) स्वच्छ जलीय बायोटा 2) समुद्री जलीय बायोटा
Write short note on – 1) Fresh water biota 2) Marine water biota
- प्र.2 स्प्रिंग को समझाइए।
Explain spring.
- प्र.3 बायो-जियोकेमिकल से आप क्या समझते हैं।
What do you understand by Bio-Geochemical cycle?
- प्र.4 अंतर्देशीय जल संरक्षण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on Inland water conservation.
- प्र.5 स्वच्छ जलप्रणाली में नाइट्रोजन चक्र का महत्व लिखिए।
Write importance of Nitrogen cycle in fresh water system.
- प्र.6 धाराओं के वर्गीकरण प्रकार एवं क्षेत्रीयता का वर्णन कीजिए।
Describe the classification form and zonation of stream
- प्र.7 पादप प्लवक एवं पाणी प्लवक का वर्णन कीजिए।
Describe the phytoplankton and Zooplanktons.
- प्र.8 जल-लवणता पर निबंध लिखिए।
Write an essay on salinity in inland water.
- प्र.9 जलीय संसाधनों के प्रदूषण के क्या कारण हैं। इसे कैसे नियंत्रण किया जा सकता है समझाइए।
What are the causes of pollution of aquatic resources and how does the control it. Explain
- प्र.10 जल जनित मानव रोगों का वर्णन कीजिए।
Explain the water born human disease.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: POPULATION ECOLOGY & ANIMAL BEHAVIOUR

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 जनसंख्या वृद्धि का वर्णन करे।
Describe the "population growth".
- प्र.2 दीर्घजीवन एवं वयता के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
Describe the Longevity and theories of ageing?
- प्र.3 प्रकृति में परभक्षी की भूमिका को समझाइए।
Explain the role of predation in nature.
- प्र.4 "परस्परता" पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on "Mutualism".
- प्र.5 "जैविक नियंत्रण" क्या है? इसे उपयुक्त उदाहरण देकर समझाइए।
What is Biological Control? Explain it by giving suitable examples.
- प्र.6 व्यवहार के विकास में आनुवंशिक घटकों पर निबंध लिखिए।
Write a essay on genetic components in the development of behaviour.
- प्र.7 संचार में "भाषा का विकास" पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on "Evolution of language" in Communication.
- प्र.8 सामाजिक व्यवहार एवं प्रजनन व्यवहार के मध्य अंतर लिखिए।
Write difference between social Behaviours and Reproductive Behaviour.
- प्र.9 पोषक परजीवी संबंध को परिभाषित कीजिए।
Define Host- Parasite Relations.
- प्र.10 व्यवहार के हार्मोनल नियंत्रण का वर्णन करे।
Describe Hormonal control of behaviour.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: POPULATION ECOLOGY & ANIMAL BEHAVIOUR

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 डेमोग्राफी पर निबंध लिखिए।
Write an essay on Demography.
- प्र.2 म्युचुअलिज्म को उचित उदाहरण के माध्यम से समझाइए।
Explain mutualism with suitable examples.
- प्र.3 मत्स्य पालन पर संक्षिप्त नोट लिखिए।
Write short note on fisheries.
- प्र.4 कृषि कीटों के जैविक नियंत्रण का वर्णन कीजिए।
Describe Biological control of Agriculture Pest.
- प्र.5 जन्तुओं के जन्मजात स्वभाव को समझाइए।
Explain innate behaviour of Animals.
- प्र.6 एन्टी-प्रीडेटर के सुरआ पर संक्षिप्त नोट लिखिए।
Write note on Antipredator defences.
- प्र.7 मछलियों में एकत्रीकरण का वर्णन कीजिए।
Describe Aggregations in Fishes.
- प्र.8 अक्रामकता को परिभाषित कीजिए।
Define Aggression.
- प्र.9 यौन चयन समझाइए।
Explain Sexual selection.
- प्र.10 मछली और पक्षियों के प्रवास का वर्णन कीजिए।
Describe migration of Fish and Birds.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: WILE LIFE CONSERVATION

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 वन्य जीव संरक्षण पर एक निबन्ध लिखिए।
Write an essay on wild life conservation.
- प्र.2 वन्य जीव आवास के भौतिक कारको का वर्णन कीजिए।
Describe the physical parameter of wild life habitat.
- प्र.3 सामान्य आनुवंशिक विविधता के संरक्षण पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on Preservation of general genetic diversity.
- प्र.4 वन्य संरक्षण अधिनियम 1972 को समझाइए।
Explain wildlife protection Act 1972.
- प्र.5 वन्य जीव संरक्षण में राष्ट्रीय संगठनो की भूमिका का वर्णन कीजिए।
Describe the role of National Organization in wild life conservation.
- प्र.6 टॉक्सीकोलॉजी की मूल अवधारणा समझाइए।
Explain basic concept of Toxicology.
- प्र.7 एलडी 50 परीक्षण समझाइए।
Explain LD50 Test.
- प्र.8 विषाकत्रता वक्र समझाइए।
Explain "Toxicitycurves".
- प्र.9 "विषैले पदार्थो" पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on Toxicants.
- प्र.10 विष विज्ञान क्या है ? विष विज्ञान में पैथोलॉजिकल तकनीको को समझाइए।
What is toxicology? Explain pathological techniques in toxicology.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: WILE LIFE CONSERVATION

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 “संरक्षण नैतिकता” पर टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on “conservation Ethics”.
- प्र.2 वन्य जीवन के मूल्यांकन एवं प्रबंधन के लिए जैविक मानकों की व्याख्या कीजिए।
Explain Biological parameters for Evaluation and management of wild life.
- प्र.3 “वन्यजीव कानून” की व्याख्या कीजिए।
Describe “Wild Life legislation”.
- प्र.4 “भारतीय वन्य जीव बोर्ड” पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on “Indian board of Wild life”.
- प्र.5 “विष विज्ञान परीक्षण पद्धति” पर एक निबंध लिखिए।
Write an essay on “Toxicological testing Method”.
- प्र.6 विषाक्तता को प्रभावित करने वाले कारक को समझाइए।
Explain factors that influence the toxicity.
- प्र.7 “जनसंख्या अनुमान” पर टिप्पणी लिखिए।
Write note on “Population estimation”.
- प्र.8 “चराई लागिंग” को समझाइए।
Explain “Grazing logging”.
- प्र.9 “पर्यावरण उत्परिवर्तन” को समझाइए।
Explain “Environmental Mutagens”.
- प्र.10 टिप्पणी लिखिए – 1) कीटनाशक 2) उर्वरक
Write short note on – 1) Pesticides 2) Fertilizers



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: INSECT PHYSIOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 कीट इनटीग्यूमेंट की संरचना, कार्य और संशोधन का वर्णन करे।
Describe structure, functions and modification of insect integument.
- प्र.2 कीटों में रक्त संचार सिस्टम की संरचना और कार्य का वर्णन करे।
Explain structure and function of circulatory organs in insects.
- प्र.3 कीटों के न्यूरोइन्ड्रोक्राइन सिंक्रोरीशन और कार्य को समझाइए।
Describe Neuro-endocrine secretion and its function in insects.
- प्र.4 कीटों में बहुभ्रूणता और पार्थोनोजेनेसिस समझाइए।
Describe Polyembryony and parthenogenesis in insects.
- प्र.5 कीटों में डायपॉज समझाइए?
Explain Diapauses in insects?
- प्र.6 कीटों में नर जनन तंत्रों को समझाइए ?
Explain Male reproductive organs in insects.
- प्र.7 कीटों में सहजीवन और अनुकूलन समझाइए?
Explain symbiosis and Adaptation in insects.
- प्र.8 कीटों में लार्वा और प्यूपा चरण समझाइए?
Describe larva and Pupa stage in insects.
- प्र.9 कीटों में पाचन क्रिया समझाइए ?
Explain digestion in insects?
- प्र.10 कीटों में विविध प्रकार की alimentary canal को समझाइए?
Explain alimentary canal in different types of insects.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: INSECT PHYSIOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 परजीवी कीटों में श्वसन अंगों की कार्यिकी पर टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on physiology of respiratory organ in parasitic insects.
- प्र.2 हीमोलिम्फ क्या है ?
What is haemolymph?
- प्र.3 कीटों की ध्वनि उत्पादित अंगों पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on sound producing organ in insect.
- प्र.4 कीटों में मोजेक दृष्टि को समझाइए।
Explain Mosaic vision in insects.
- प्र.5 फीरोमोन्स की रासायनिक प्रकृति एवं कार्यों को लिखिए।
Write chemical nature and functions of pheromones.
- प्र.6 कीटों में अनुकरण पर निबंध लिखिए।
Write an essay on mimicry in insects.
- प्र.7 बायोलुमिनेसेप्स क्या है।
What is Bioluminescence?
- प्र.8 रूपांतरण क्या है। कीटों में इसके प्रकार एवं महत्व को बताइए।
What is metamorphosis? Describe its types & importance in insects.
- प्र.9 कीटों के सामाजिक जीवन को समझाइए।
Explain social life of insects.
- प्र.10 कीटों में विभिन्न प्रकार की मांसपेशियों का वर्णन कीजिए।
Describe the various types of muscles in insects.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: MICROBIAL-ECOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: - Long answer type Question carry 4 marks each.

- प्र.1 सूक्ष्म जीवों की उपापचयी विविधता पर एक निबंध लिखिए।
Write an essay on metabolic diversity of microbes.
- प्र.2 जैव-भू-रासायनिक एवं पोषक तत्वों के चक्रण में सूक्ष्म जीवों की भूमिका का वर्णन कीजिये।
Describe the role of micro-organisms in Biogeo-chemical and nutrient cycling.
- प्र.3 सीवेज जल उपचार पर एक निबंध लिखिए।
Write an essay on sewage water treatment.
- प्र.4 प्रोटोजोआ एवं रोगों पर एक निबंध लिखिए।
Write an essay on "Protozoa and diseases".
- प्र.5 परजीवियों में परजीवी अनुकूलन का वर्णन करें।
Describe the parasitic adaptation in parasites.

Note: - Short answer type Question carry 2 marks each.

- प्र.6 विभिन्न मृदाओं के निर्माण में सूक्ष्म जीवों के बारे में संक्षेप में लिखिए।
Write in brief on micro-organisms in formation of different soils.
- प्र.7 होस्ट पैरासाइट रिलेशनशिप पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short note on host parasite relationship.
- प्र.8 नाइट्रोजन चक्र या कार्बन चक्र पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write short notes on Nitrogen cycle or carbon cycle.
- प्र.9 परजीवीवाद के विकास के बारे में संक्षेप में लिखें।
Write in brief about evolution of parasitism.
- प्र.10 निमैटोड्स एवं रोगों के बारे में संक्षेप में लिखिये।
Write in brief about "Nematodes and diseases".



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: MICROBIAL-ECOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: - Long answer type Question carry 4 marks each.

- प्र.1 एकसद्रीम वातावरण में पाये जाने वाले सुक्ष्म जीवों के जैवप्रौद्योगिकीय ताकत को समझाइए।
Explain Biotechnological potential of microorganisms found in extreme environment.
- प्र.2 जैव भू-रासायनिक एवं पोषक तत्वों के चक्रण में सुक्ष्म जीवों की भूमिका का वर्णन कीजिए।
Describe the role of Microorganisms in Biogeochemical and Nutrient Cycling.
- प्र.3 होस्त-परजीवी के सम्बन्धों को उदाहरण सहित समझाइए।
Explain Host-Parasite relationship with examples.
- प्र.4 परजीविता के उद्भव पर निबंध लिखिए।
Write an essay on evolution of Parasitism.
- प्र.5 मायक्रोराइजा पर संक्षिप्त नोट लिखिए।
Write short note on mycorrhiza.

Note: - Short answer type Question carry 2 marks each.

- प्र.6 सिवेज अपशिष्ट पानी के उपचार की विधियों को समझाइए।
Explain method of sewage waste water treatment.
- प्र.7 मनुष्यों में प्रोटोजोआन परजीवी द्वारा होने वाले रोगों और उनके उपचार का वर्णन कीजिए।
Describe diseases caused by Protozoan parasites to man and their treatment.
- प्र.8 संक्रमण के तरीके और पैथोजेनेसिटी पर नोट लिखिए।
Write note on mode of infection and pathogenicity.
- प्र.9 परजीवियों में परजीवीय अनुकूलन को समझाइए।
Explain parasitic adaptation in parasites.
- प्र.10 पौधों और सूक्ष्मजीवों के मध्य सह जीविता का वर्णन उदाहरण सहित कीजिए।
Describe plant microbe symbiosis with examples.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: APPLIED ENTOMOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 कीटो में रोग जनक और गैर रोग जनक भूमिका समझाइए।
Describe pathogenic and non-pathogenic role of insect.
- प्र.2 कीटो का जैविक नियंत्रण बताये ?
What are the Biological Control of insect pests?
- प्र.3 किन्हीं दो कीटों और उनके जीवन चक्र तथा नियंत्रण उपायों का वर्णन करें ?
Describe any two insect pests and their life-cycles and their control measures.
- प्र.4 लाख culture समझाइए।
Describe Lac culture?
- प्र.5 कीट और परागण समान में संक्षिप्त नोट लिखें।
Write a short note on insect and pollination?
- प्र.6 स्टोर्ड ग्रेन पेस्ट पर टिप्पणी करें।
Write a note on pest of stored food grain?
- प्र.7 कीटनाशक उपकरण क्या है ?
What are insecticide appliances?
- प्र.8 बुड बोरिंग कीटो पर टिप्पणी करें।
Write a note on wood boring battles?
- प्र.9 शहतूत और गैर शहतूत रेशम उत्पादन समझाइए ?
Describe mulberry and non-mulberry sericulture.
- प्र.10 विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में कीट की भूमिका लिखिए ?
Write role of insect in various fields of sciences with references to medical veterinary and forensic?



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MASTER OF SCIENCE (MSC) ZOOLOGY FINAL YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: APPLIED ENTOMOLOGY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

Note: Attempt all questions. Each question carries equal marks.

- प्र.1 कीट पादप रोग के वाहक समझाइए।
Explain insects as carriers of plant diseases.
- प्र.2 कीटों के संग्रहण एवं संरक्षण का वर्णन कीजिए।
Describe collection and preservation of insect.
- प्र.3 पीडक क्या है ? उसके जेनेटिक नियंत्रण का वर्णन कीजिए।
What is pest? Describe its Genetic control.
- प्र.4 कीट प्रवास पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on insect migration.
- प्र.5 कीटनाशक पर निबंध लिखिए।
Write an essay on insecticide.
- प्र.6 कपास एवं गन्ने के पीडक पर टिप्पणी लिखिए।
Write a note on pest of cotton and sugarcane
- प्र.7 कीटों के विकास को प्रभावित करने वाले वातावरणीय कारकों पर विस्तृत टिप्पणी लिखें।
What the detail note on ecological factors affection the development of insect.
- प्र.8 एपीकल्चर का वर्णन कीजिए।
Describe the Apiculture
- प्र.9 अरोगजनक कीटों पर टिप्पणी लिखें।
Write a note on Non-pathogenic insects.
- प्र.10 कीटों के औषधि महत्व का वर्णन कीजिए।
Describe medicinal importance of insects.