



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: CHEMISTRY (GREEN AND AGRICULTURAL CHEMISTRY) PAPER - I

SUBJECT CODE :- S3-CHEM 1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

Q.1 What is green chemistry?

हरित रसायन क्या है ?

Q.2 Write the name of two principles of green chemistry.

हरित रसायन के दो सिद्धान्तों के नाम लिखिए।

Q.3 Give two examples of microbial catalysis?

सूक्ष्म जीव उ.प्रेरण के दो उदाहरण दीजिये।

Q.4 Define soil fertility.

मुद्रा उर्वरता से आप समझते हैं ?

Q.5 What do you mean by soil testing?

मुद्रा परिक्षण से आप क्या समझते हैं?.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: CHEMISTRY (GREEN AND AGRICULTURAL CHEMISTRY) PAPER - I

SUBJECT CODE :- S3-CHEM 1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 What is organic manure?

जैविक खाद क्या है ?

Q.2 What is compost manure? Write one important feature of it.

कम्पोस्ट खाद क्या है? इसका एक महत्वपूर्ण गुण लिखिए।

Q.3 What is chemical fertilizers?

रसायनिक उर्वरक क्या है ?

Q.4 What is role of nitrogen in plant?

पौधों में नाइट्रोजन की भूमिका लिखिए।

Q.5 What is organic fertilizer?

जैव उर्वरक क्या होते हैं।



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: CHEMISTRY (LABORATORY SKILL, TECHNIQUE AND MANAGEMENT) PAPER -II

SUBJECT CODE :- S3-CHEM 2D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 What is science laboratory?

विज्ञानप्रयोगशाला क्या है।

Q.2 Write name of four components of computer?

कंप्यूटरके चार घटकों के नाम लिखिए।

Q.3 What is fire extinguisher?

अग्निशामकक्या है ?

Q.4 Write antidotes of HNO₃, NaOH and Phenol.

HNO₃, NaOH एवं फिनॉल के विषनाशक लिखिए।

Q.5 Give two properties of hard water?

कठोर जल की दो विशेषताएं लिखिए।



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: CHEMISTRY (LABORATORY SKILL, TECHNIQUE AND MANAGEMENT) PAPER -II

SUBJECT CODE :- S3-CHEM 2D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 What do you mean by PPM?

PPM से आप क्या समझते हैं?

Q.2 What is the full name of GLP? Name the country who used the term GLP first of all?

GLP का पूरा नाम क्या है? उस देश का नाम बताइए जिसने सबसे पहले GLP शब्द का प्रयोग किया ?

Q.3 What is stock solution?

स्टॉक विलयन क्या है ?

Q.4 Write two applications of starch solution.

स्टार्च विलयन के दो अनुप्रयोग लिखिए।

Q.5 Write two application of Fehling solution.

फेह्लिंग विलयन के दो अनुप्रयोग लिखिए।



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: PHYSICS (QUANTUM, ATOMIC AND MOLECULAR PHYSICS) PAPER - I

SUBJECT CODE :- S3-PHYS1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

1. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
2. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
3. 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।
4. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न संख्या 1 से प्रश्न संख्या 5 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रकार के हैं। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

Note: Questions from Question No. 1 to Question No. 5 are short answer type. Each question carries 02 marks.

1. State Heisenberg's uncertainty principle and explain its significance in quantum mechanics.
हाइजनबर्ग के अनिश्चितता सिद्धांत को परिभाषित करें और क्वांटम यांत्रिकी में इसकी महत्ता समझाएँ।
2. Write down the time-independent Schrödinger equation for a particle in a one-dimensional potential well.
एक-आयामी पोटेंशियल वेल में कण के लिए समय-अपरिवर्ती श्रोडिंगर समीकरण लिखें।
3. What is the difference between normal and anomalous Zeeman effects?
सामान्य और असामान्य ज़ीमैन प्रभाव में क्या अंतर है?
4. What is the physical significance of wavefunction in quantum mechanics?
क्वांटम यांत्रिकी में वेव फंक्शन (तरंग-प्रकार्य) का भौतिक महत्व क्या है?
5. What are the quantum numbers associated with the hydrogen atom?
हाइड्रोजन परमाणु से जुड़े क्वांटम संख्याएँ क्या हैं?

नोट: प्रश्न संख्या 6 से प्रश्न संख्या 10 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय हैं। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है।

Note: Question No. 6 to Question No. 10 are long answer type questions. Each question carries 04 marks

6. Explain the Stern-Gerlach experiment and its significance in quantum mechanics.
स्टर्न-गेरलाख प्रयोग को समझाइए और क्वांटम यांत्रिकी में इसकी महत्ता को स्पष्ट करें।
7. Explain the fine structure of hydrogen spectra and the role of spin-orbit interaction.
हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम की फाइन स्ट्रक्चर और स्पिन-कक्षा अंतर्क्रिया की भूमिका को समझाइए।
8. Discuss the Compton effect and derive the equation for Compton shift.
कॉम्पटन प्रभाव की व्याख्या करें और कॉम्पटन शिफ्ट के लिए समीकरण व्युत्पन्न करें।
9. Derive the rotational energy levels of a diatomic molecule using the rigid rotor model.
कठोर रोटोर मॉडल का उपयोग करके द्विपरमाणुक अणु के घूर्णी ऊर्जा स्तरों का व्युत्पन्न करें।
10. Explain the Franck-Condon principle and its relevance in molecular spectroscopy.
फ्रैंक-कॉन्डन सिद्धांत को समझाइए और आणविक स्पेक्ट्रोस्कोपी में इसकी प्रासंगिकता को स्पष्ट करें।



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: PHYSICS (QUANTUM, ATOMIC AND MOLECULAR PHYSICS) PAPER - I

SUBJECT CODE :- S3-PHYS1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

1. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
2. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
3. 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।
4. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न संख्या 1 से प्रश्न संख्या 5 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रकार के हैं। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

Note: Questions from Question No. 1 to Question No. 5 are short answer type. Each question carries 02 marks.

1. What is the difference between Schrödinger's and Heisenberg's formulations of quantum mechanics?
श्रॉडिंगर और हाइजनबर्ग की क्वांटम यांत्रिकी की व्याख्या में क्या अंतर है?
2. Explain the significance of quantum numbers in atomic structure.
परमाणु संरचना में क्वांटम संख्याओं का महत्व समझाइए।
3. Define Moseley's law and explain its importance in X-ray spectroscopy.
मोसले का नियम परिभाषित करें और एक्स-रे स्पेक्ट्रोस्कोपी में इसका महत्व समझाएँ।
4. Explain the selection rules for electronic transitions in molecular spectra.
आणविक स्पेक्ट्रम में इलेक्ट्रॉनिक संक्रमण के लिए चयन नियम समझाइए।
5. What is the difference between Stokes and anti-Stokes lines in Raman spectroscopy?
रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी में स्टोक्स और एंटी-स्टोक्स रेखाओं में क्या अंतर है?

नोट: प्रश्न संख्या 6 से प्रश्न संख्या 10 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय हैं। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है।

Note: Question No. 6 to Question No. 10 are long answer type questions. Each question carries 04 marks

6. Derive an expression for the energy levels of a particle in a one-dimensional infinite potential well.
एक-आयामी अनंत पोटेंशियल वेल में कण के ऊर्जा स्तरों के लिए समीकरण व्युत्पन्न करें।
7. Discuss the Zeeman effect and derive the expression for the splitting of energy levels in an external magnetic field.
ज़ीमैन प्रभाव की व्याख्या करें और बाहरी चुंबकीय क्षेत्र में ऊर्जा स्तरों के विभाजन के लिए समीकरण व्युत्पन्न करें।
8. Derive the Bragg's law for X-ray diffraction and explain its significance in crystallography.
एक्स-रे विवर्तन के लिए ब्रैग का नियम व्युत्पन्न करें और क्रिस्टलोग्राफी में इसके महत्व को समझाएँ।
9. Explain the Born approximation and its application in quantum scattering theory.
बॉर्न आसन्नता (Born Approximation) को समझाइए और क्वांटम प्रकीर्णन सिद्धांत में इसकी अनुप्रयोग की व्याख्या करें।
10. Discuss vibrational spectroscopy and explain the significance of vibrational energy levels in molecular physics.
कंपन स्पेक्ट्रोस्कोपी की व्याख्या करें और आणविक भौतिकी में कंपन ऊर्जा स्तरों के महत्व को समझाएँ।



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: PHYSICS (SOLID STATE PHYSICS AND ELECTRONICS) PAPER -II

SUBJECT CODE :- S3-PHYS2D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- FIRST

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

1. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
2. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
3. 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।
4. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न संख्या 1 से प्रश्न संख्या 5 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रकार के हैं। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

Note: Questions from Question No. 1 to Question No. 5 are short answer type. Each question carries 02 marks.

1. What is the difference between crystalline and amorphous solids?
(स्फटिकीय (Crystalline) और अमॉर्फस (Amorphous) ठोस में क्या अंतर है?)
2. What is the relationship between temperature and electrical resistivity in metals and semiconductors?
(धातुओं और अर्धचालकों में तापमान और विद्युत प्रतिरोधकता के बीच क्या संबंध है?)
3. What is a semiconductor? Differentiate between intrinsic and extrinsic semiconductors.
(अर्धचालक (Semiconductor) क्या है? आंतरिक (Intrinsic) और बाहरी (Extrinsic) अर्धचालकों में क्या अंतर है?)
4. What is the role of a transistor in an amplifier circuit?
(एम्पलीफायर सर्किट में ट्रांजिस्टर की क्या भूमिका होती है?)
5. What is an oscillator? Name two types of oscillators.
(दोलनकारी (Oscillator) क्या है? दो प्रकार के ऑस्सीलेटर के नाम बताएं।)

नोट: प्रश्न संख्या 6 से प्रश्न संख्या 10 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय हैं। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है।

Note: Question No. 6 to Question No. 10 are long answer type questions. Each question carries 04 marks

6. Describe the different types of crystal systems with examples.
(विभिन्न प्रकार की क्रिस्टल प्रणालियों का वर्णन करें और उदाहरण दें।)
7. Compare the Einstein and Debye models for specific heat capacity.
(विशिष्ट ऊष्मा क्षमता के लिए आइंस्टीन और डेबाई मॉडल की तुलना करें।)
8. Explain the relationship between temperature and electrical resistivity in metals and semiconductors.
(धातुओं और अर्धचालकों में तापमान और विद्युत प्रतिरोधकता के बीच संबंध को समझाइए।)
9. Describe the working principle of a p-n junction diode with a diagram.
(p-n जंक्शन डायोड के कार्य सिद्धांत को चित्र सहित समझाइए।)
10. Explain the working of an NPN transistor in common emitter configuration.
(कॉमन एमिटर कॉन्फिगरेशन में एक NPN ट्रांजिस्टर के कार्य को समझाइए।)



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: PHYSICS (SOLID STATE PHYSICS AND ELECTRONICS) PAPER -II

SUBJECT CODE :- S3-PHYS2D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 30

निर्देश:-

1. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
2. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
3. 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।
4. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न संख्या 1 से प्रश्न संख्या 5 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रकार के हैं। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

Note: Questions from Question No. 1 to Question No. 5 are short answer type. Each question carries 02 marks.

1. Define the term 'packing efficiency' and compare it for FCC, BCC, and simple cubic structures. ('पैकिंग दक्षता' क्या है? FCC, BCC और साधारण घन संरचनाओं के लिए इसकी तुलना करें।)
2. How does the Einstein model explain the variation of specific heat with temperature? (आइंस्टीन मॉडल तापमान के साथ विशिष्ट ऊष्मा में परिवर्तन को कैसे समझाता है?)
3. Explain the working principle of a Light Emitting Diode (LED). (प्रकाश उत्सर्जक डायोड (LED) के कार्य सिद्धांत को समझाएँ।)
4. Compare the common emitter and common collector transistor configurations. (कॉमन एमिटर और कॉमन कलेक्टर ट्रांजिस्टर कॉन्फिगरेशन की तुलना करें।)
5. Explain the difference between frequency modulation (FM) and amplitude modulation (AM). (आवृत्ति मॉड्यूलेशन (FM) और आयाम मॉड्यूलेशन (AM) में क्या अंतर है?)

नोट: प्रश्न संख्या 6 से प्रश्न संख्या 10 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय हैं। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है।

Note: Question No. 6 to Question No. 10 are long answer type questions. Each question carries 04 marks

6. Explain Bragg's Law and its significance in X-ray diffraction. (ब्रैग्स नियम (Bragg's Law) को समझाइए और एक्स-रे विवर्तन में इसका महत्व बताइए।)
7. How do lattice vibrations contribute to the thermal properties of a solid? (लैटिस कंपन (Lattice Vibrations) ठोस पदार्थों के ऊष्मीय गुणधर्मों में कैसे योगदान देते हैं?)
8. What is the Wiedemann-Franz law? How does it relate thermal and electrical conductivity? (वीडमैन-फ्रांज नियम क्या है? यह ऊष्मीय और विद्युत चालकता को कैसे जोड़ता है?)
9. What is a semiconductor? Explain the difference between intrinsic and extrinsic semiconductors. (अर्धचालक (Semiconductor) क्या है? आंतरिक (Intrinsic) और बाह्य (Extrinsic) अर्धचालकों में अंतर स्पष्ट करें।)
10. Describe the concept of transistor biasing and its importance in amplifier circuits. (ट्रांजिस्टर बायसिंग की अवधारणा को समझाइए और एम्पलीफायर सर्किट में इसकी आवश्यकता को बताइए।)



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: ZOOLOGY (AQUACULTURE) PAPER -I

SUBJECT CODE :- S3-ZOOL 1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 पिंजड़ा संवर्धन पर टिप्पणी कीजिए।

Write a short notes on Cage culture.

Q.2 व्यवसायिक महत्व के किन्हीं तीन झींगों के सामान्य एवं जन्तु वैज्ञानिक नाम लिखिए।

Write the normal normal and Zoological name of any three species of prawn of commercial use or value.

Q.3 मोती उद्योग पर टिप्पणी कीजिए।

Write a note on Pearl industry.

Q.4 किसी एक major carp मछली पर टिप्पणी कीजिए।

Write a note on any one major carp fish.

Q.5 किन्हीं तीन पादप प्लवकों के नाम लिखिए।

Write the name of any three phytoplanktons.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: ZOOLOGY (AQUACULTURE) PAPER -I

SUBJECT CODE :- S3-ZOOL 1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथित तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 जलीय खरपतवारों के जैविक नियंत्रण पर एक संक्षिप्त लेख लिखिएं।

Write a short notes on Biological control of aquatic weeds.

Q.2 झींगों के परिरक्षण एवं प्रसंस्करण पर लेख लिखिएं।

Write a notes on preservation and processing of prawns.

Q.3 मोती निर्माण की विधि पर टिप्पणी कीजिए।

Write a notes on Pearl formation.

Q.4 समुद्र जलीय खाद्य मछलियों पर टिप्पणी कीजिए।

Write a notes on marine water edible fish.

Q.5 मत्स्यकी में प्लैंकटोन की क्या भूमिका है ?

What is the role of Plankton in fisheries?



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: ZOOLOGY (WILD LIFE CONSERVATION AND MANAGEMENT) PAPER -II

SUBJECT CODE :- S3-ZOOL 2D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 वनों से प्राप्त होने वाले किन्हीं तीन मूल्यवान उत्पादों के नाम लिखिए।

Write the name of any three valuable product of forest.

Q.2 कैमरा ट्रेप्स पर टिप्पणी लिखिए।

Write a notes on camera traps.

Q.3 मध्यप्रदेश के दो बाघ आरक्षित क्षेत्रों के नाम लिखें।

Write the name of any two tiger reserve of Madhya Pradesh.

Q.4 पारिस्थितिक पर्यटन को परिभाषित कीजिए।

Define the definition of ecotourism.

Q.5 रेडियो आइसोटोप ट्रैसर तकनीक पर टिप्पणी कीजिए।

Write a notes on Radioisotope technique.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: ZOOLOGY (WILD LIFE CONSERVATION AND MANAGEMENT) PAPER -II

SUBJECT CODE :- S3-ZOOL 2D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 वन्य जीवन के विलुप्ति के कारणों को संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Write a notes on causes of extinction of wild life.

Q.2 जैव विविधता अधिनियम 2002 पर टिप्पणी कीजिए।

Write a notes on Biodiversity act-2002.

Q.3 गिर सिंह परियोजना पर टिप्पणी कीजिए।

Write a notes on Gir Lion project.

Q.4 पग चिन्ह से आप क्या समझते हैं?

Write a notes on Pug marks.

Q.5 वन प्रबन्धन में जनजातीय समुदाय की क्या भूमिका है? समझाइये।

Describe the role of tribal communities in forest management.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

Accredited with "A" Grade by NAAC

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – FINAL YEAR (SESSION JUNE-JULY, 2026)

SUBJECT: MATH (NUMERICAL METHODS AND SCIENTIFIC COMPUTATION) PAPER -I

SUBJECT CODE :- S3-MATH 1D

NEP-2020
MAJOR
SUBJECTS

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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न क्रमांक 01 से 5 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

1. What is Ramanujan's method for solving equations?

समीकरण हल करने की रामानुजन विधि क्या है?

2. Write the Newton-Raphson iteration formula.

न्यूटन-रैफसन पुनरावृत्ति सूत्र लिखिए।

3. Differentiate between forward and backward difference interpolation.

फॉरवर्ड और बैकवर्ड डिफरेंस इंटरपोलेशन में अंतर बताइए।

4. Define LU decomposition method.

LU डिकंपोजीशन विधि को परिभाषित कीजिए।

5. Write the formula for Simpson's 1/3 Rule.

सिम्पसन के 1/3 नियम का सूत्र लिखिए।

नोट: प्रश्न क्रमांक 06 से 10 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है।

6. Explain the Bisection method with one iteration.

बाइसेक्शन विधि को एक पुनरावृत्ति के साथ समझाइए।

7. Derive the Gregory-Newton Forward Interpolation Formula.

ग्रेगोरी-न्यूटन फॉरवर्ड इंटरपोलेशन सूत्र की व्युत्पत्ति कीजिए।

8. Compare Jacobi and Gauss-Seidel methods.

जैकोबी और गाउस-सीडल विधियों की तुलना कीजिए।

9. Explain the Runge-Kutta method of second order.

रनगे-कुट्टा (द्वितीय क्रम) विधि को समझाइए।

10. What are Newton-Cotes formulas? Explain their importance.

न्यूटन-कोट्स सूत्र क्या हैं? इनके महत्व को समझाइए।



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न क्रमांक 01 से 5 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का है।

1. What is the Regula Falsi method?

रेगुला फाल्सी विधि क्या है?

2. Define Lagrange Interpolation.

लाग्रांज इंटरपोलेशन को परिभाषित कीजिए।

3. Write the formula for the Trapezoidal Rule.

ट्रेपेज़ॉइडल नियम का सूत्र लिखिए।

4. What is Cholesky Decomposition method?

कोलेस्की डिकंपोजीशन विधि क्या है?

5. What is the Predictor-Corrector method used for?

प्रीडिक्टर-करेक्टर विधि का उपयोग किसलिए किया जाता है?

नोट: प्रश्न क्रमांक 06 से 10 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का है।

6. Apply the Secant method to approximate the root of $f(x)=x^2-4f(x) = x^2 - 4f(x)=x^2-4$.

सेकेंट विधि द्वारा $f(x)=x^2-4f(x) = x^2 - 4f(x)=x^2-4$ का मूल ज्ञात कीजिए।

7. Derive Gregory-Newton Backward Interpolation formula.

ग्रेगोरी-न्यूटन बैकवर्ड इंटरपोलेशन सूत्र की व्युत्पत्ति कीजिए।

8. Solve a system of equations using Gauss Elimination method.

गाउस एलिमिनेशन विधि से समीकरण प्रणाली हल कीजिए।

9. Explain Milne-Simpson method for solving differential equations.

डिफरेंशियल समीकरण हल करने हेतु मिल्ल-सिम्पसन विधि को समझाइए।

10. Derive the Simpson's 3/8 Rule for numerical integration.

सांख्यिकीय समाकलन के लिए सिम्पसन का 3/8 नियम व्युत्पन्न कीजिए।



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 सिद्ध कीजिए कि सम्बन्ध बराबर है जो सभी वास्तविक संख्याएँ समुच्चय में है, एक तुल्यता सम्बन्ध होगा।
Prove that the relation is equal to hold on the set of all real numbers would be all equivalence relation.

Q.2 दर्शाइये कि एक जालक का द्वैत एक जालक होता है।
Show that the dual of a lattice is a lattice.

Q.3 यदि B एक बूलीय बीजावकी है तो सिद्ध कीजिए कि निम्न कथन तुल्य है।
(i) $a \cdot b' = 0$ (ii) $a' + b = 1$

If b is a boolean algebra, then prove that following statement is true.

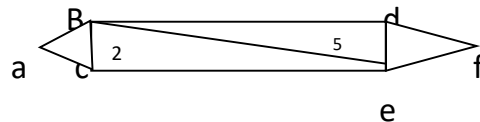
(i) $a \cdot b' = 0$ (ii) $a' + b = 1$

Q.4 बूल का विस्तार प्रमेय लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।
Prove that Boole expansion theorem.

Q.5 माना कि G, N शीर्षों का एक सरल ग्राफ है। यदि G, K संबद्ध धटक रखता है तो सिद्ध कीजिए कि G कोरो की महत्तम संख्या $\frac{(N-K)(N-K+1)}{2}$ होती है।

Let g be a simple graph of a vertices. if g has connected components, then prove that tue minimum number of edges is g is $\frac{(N-K)(N-K+1)}{2}$.

Q.6 डिकजूस्ट्रा एल्गोरिथम का उपयोग कर निम्न ग्राफ में शीर्ष a से f के बीच न्यूनतम पथ ज्ञातकरों



Find the shortest path between the vertices a to f in the following graph using dijkstra algorithm.

Q.7 आलेखों के अनुप्रयोग लिखिए।

Write the applications of graphs.

Q.8 n शीर्षों सहित एक ट्री (n-1) कोरें रखता है। सिद्ध किजिए।

Prove that a tree writhe n vertices has (n-1) edges.



Accredited with "A" Grade by NAAC

Q.9 यदि एक ग्राफ $G = (V, E)$ $V = \{v_1, v_2, v_3, v_4, v_5\}$ $E = \{(v_1, v_2), (v_1, v_5), (v_2, v_3), (v_2, v_4), (v_3, v_4), (v_3, v_5)\}$, $v = 5$, $E = 7$ से परिभाषित है, तो इसे ग्राफ का आसन्नता आव्यूह एवं आपतन आव्यूह ज्ञात कीजिए।

IT A GRAPH $G = (V, E)$ $V = \{v_1, v_2, v_3, v_4, v_5\}$ $E = \{(v_1, v_2), (v_1, v_5), (v_2, v_3), (v_2, v_4), (v_3, v_4), (v_3, v_5)\}$, $v = 5$, $E = 7$ THAN FIND THE ADJACENCY MATRIX AND INCIDENCE MATRIX OF THIS GRAPH.

Q.10 वृक्ष का केन्द्र तथा शीर्ष की उत्केन्द्रता को समझाइए।

Explain the centre of the tree and eccentricity of the top.



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

- प्र.1 सिद्ध कीजिए कि दो तुल्यता संबंध का सर्वनिष्ठ संबंध होता है।
Prove that two equivalence relation have a common equivalence relation.
- प्र.2 दिखाइए कि प्रत्येक श्रृंखला एक जालक होती है।
Show that every chain is a lattice.
- प्र.3 किसी जालक के लिए अवशोषण नियम लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।
write and prove that absorption law for any lattice.
- प्र.4 बूलीय बीजगणित B के लिए डी मार्गन का नियम लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।
Write and prove de-mogan's rule for boolean algebra.
- प्र.5 निम्न वियोजनीय प्रासामान्य रूप को संयोजनीय प्रासामान्य रूप में बदलिए।
 $X.Y' + X'.Y' + X.Y$.
Convert the following disjunctive normal form into conjunctive normal $x.y' + x'.y' + x.y$.
- प्र.6 निम्न बूलीय व्यंजक को कारनाफ मैप के द्वारा सरलीकृत कीजिए।
 $E = AB + A'B + A'B'$
Simplify the following expression by using karnauff map.
 $E = AB + A'B + A'B'$
- प्र.7 डाईक्सट्रा एल्गोरिथ्म का विस्तार से समझाइय।
Explain the dijkstra algorithm in detail.
- प्र.8 निम्नलिखित की परिभाषा लिखिए
1.पथ 2. परिपथ 3. सम्बद्ध ग्राफ
Define
(i) Path (ii) Circuit (iii) Connected graph
- प्र.9 यदि एक ग्राफ $G = (V,E)$ $V = \{v_1, v_2, v_3\}$ $E = \{ (v_1, v_2), (v_2, v_3), (v_1, v_3) \}$, $v_i = 3$, $E = 3$ से परिभाषित है। तो इस ग्राफ G का आसन्नता आव्यूह एवं आपतन आव्यूह ज्ञात कीजिए।
If graph g define by $g = (v,e)$ $v = \{v_1, v_2, v_3\}$ $e = \{ (v_1, v_2), (v_2, v_3), (v_1, v_3) \}$, $v_i = 3$, $e = 3$ than find the adjacency matrix and incidence matrix of this graph g .
- प्र.10 कुरातोवस्की के प्रथम एवं द्वितीय ग्राफ को परिभाषित कीजिए।
Define kuratoveski's first and second graphs.



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write the physical and chemical properties of water.
जल के भौतिक एवं रासायनिक गुण लिखिए?
2. Describe the mechanism of opening and closing of stomata.
रंध्रो से खुलने और बंद होने की क्रियाविधि का वर्णन करें?
3. Explain the concept of two pigment system.
द्विवर्ण प्रणली की संकल्पना को समझाइये?
4. Explain Nitrogen cycle.
नाइट्रोजन चक्र की व्याख्या करें?
5. Describe pentose phosphate pathway.
पेन्टोज फास्फेट मार्ग का वर्णन करें?
6. What do you mean by electron transport mechanism? Explain it.
इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र से आप क्या समझते हैं? इसे समझाइए?
7. Explain the concept of apoenzyme and holoenzyme.
एपोएन्जाइम और होलोएन्जाइम की अवधारणा को समझाइए?
8. Define auxins. Explain the role of auxin in plant development.
पौधों के विकास में की भूमिका को समझाइए तथा इसकी व्याख्या करें?
9. Explain the physiology of senescence.
जीर्णता की शरीरक्रिया विज्ञान की व्याख्या करें?
10. Describe seed dormancy in brief.
बीज प्रसुप्ति का संक्षेप में वर्णन करें?



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1- Write a short note on.

a. Diffusion and osmosis

b. Absorption

संक्षिप्त में टिप्पणी लिखें

1. प्रसार और परासरण

2. अवशोषण

2. Write an essay on the factors affecting solute transport.

विलेय स्थानांतरण को प्रभावित करने वाले कारकों पर एक निबंध लिखें?

3. Explain the importance of nitrate reductase and its regulation.

नाइट्रेट रिडक्टेस के महत्व और इसके विनियमन की व्याख्या करें?

4. Explain ammonium assimilation.

अमोनियम आत्मसात की व्याख्या करें?

5. Explain aerobic and anaerobic respiration.

एरोबिक और एनारोबिक श्वसन को समझाएं?

6. What do you mean by saturated and unsaturated fatty acid?

संतृप्त और असंतृप्त वसा अम्ल से आप क्या समझते हैं?

7. Explain the role of abscisic acid.

पौधों में एब्सिसिक एसिड और एथिलीन की भूमिका की व्याख्या करें?

8. Define enzyme and write its characteristics.

एन्जाइम को परिभाषित करें तथा इसकी विशेषताएं लिखें?

9- Describe the concept of photoperiodism and the physiology of flowering.

फोटोपेरियोडिज्म की अवधारणा तथा पुष्पन की फिजियोलॉजी का वर्णन करें?

10. Write an essay on biological clocks.

जैविक घड़ियों पर एक निबंध लिखें?



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1 What do you mean by succession. Explain with the help of example.

सकशेषन से आप क्या समझते हैं, उदाहरणों की सहायता से समझाइए?

2. define Ecotone and Ecodes.

इकोटोन और एकेडेस को परिभाषित करें?

3. What is soil and write its importance.

मृदा क्या है? और इसका महत्व लिखिए?

4. Describe Hydrological cycle with the help of example.

उदाहरण की सहायता से जल विज्ञान चक्र का वर्णन कीजिए?

5. Define Ecosystem and its components.

पारिस्थितिक तंत्र और उसके घटकों को परिभाषित करें?

6. Describe Carbon cycle in detail.

कार्बन चक्र का विस्तार से वर्णन करें?

7. What is Endemism?

स्थानिकता क्या है?

8. Write the Phyto geographical divisions of India.

भारत के फाइटो भौगोलिक विभाजन को लिखें?

9. Write the importance of Forest.

10. Explain Biotic and Abiotic factors.



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 अंतिम तिथि तक जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Define community and its types.
समुदाय और उसके प्रकार को परिभाषित करें?
2. Explain ecological speciation.
पारिस्थितिक स्पेशिएशन को समझाइए?
3. Explain the type of plants according to temperature and adaptations in the plants.
तापमान और अनुकूलन के अनुसार पौधों के प्रकार की व्याख्या करें?
4. Describe the soil profile and its components.
मृदा प्रोफाइल और उसके घटकों का वर्णन करें?
5. Describe the concept of energy flow in the ecosystem.
पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा प्रवाह की अवधारण का वर्णन करें?
6. Write short notes on symbiosis and commensalism.
सहजीवन और सहभोजिता पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें?
7. What are continental drifts?
महाद्विपीय बहाय क्या हैं?
8. Describe the forest type of MP and its vegetation.
मध्यप्रदेश के वन प्रकार एवं उसकी वनस्पति का वर्णन करें?
9. Explain deforestation and its causes.
वनो की कटाई और उसके कारणों की व्याख्या करें?
10. Write the role of remote sensing in forest management.
वन प्रबंधन में सुदूर संवेदनक की भूमिका लिखिए?