

UTTAR PRADESH RAJARSHI TANDON OPEN UNIVERSITY
SHANTIPURAM, SECTOR-F, PHAPHAMAU, PRAYAGRAJ-2110021

Subject: Zoology

Semester-I
Assignment Question Paper

Session: 2024-25	Max. Marks: 30
Program Name: B.Sc.	
Course Code: UGZY 101(N)	Course Name: Animal Physiology

SECTION -A		2*6=12 marks
Q. No.	Short answer type question (approx. 200 -300 words)	Marks
1	क्लोराइड शिफ्ट क्या है? What is Chloride shift?	2
2	आत्मसात शब्द की व्याख्या कीजिए। Discuss the term assimilation.	2
3	अतिनिस्पंदन का वर्णनकीजिए। Describe Ultrafiltration.	2
4	खुलातथा बंद परिवहनतंत्र की विवेचनाकीजिए। Discuss Open and Closed type of circulatory system.	2
5	ब्लड प्लाज्मापर टिप्पणी लिखिए। Write note on Blood Plasma.	2
6	हीमोग्लोबिनक्याहै? What is Haemoglobin?	2
SECTION -B		
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	Marks
7	प्रोटीन और वसा के पाचन का विवरणबताइये Describe in detail the digestion of Proteins and Fats.	6
8	मूत्र की विशेषताओ और गुर्दे के कार्य के नियमन का वर्णनकरें। Describe the characteristics of urine and regulation of kidney function.	6
9	श्वसन रंजक क्या है? गैसों के अभिगमन का संक्षिप्तवर्णनकीजिए। What is respiratory pigments? Describe in detail the transport of gases?	6

Semester-II
Assignment Question Paper

Session: 2024-25	Max. Marks: 30
Program Name: B.Sc.	
Course Code: UGZY-102(N)	Course Name: Diversity of Animal Life

SECTION -A		2*6=12 marks
Q. No.	UNIT 1 Short answer type question (approx. 200 -300 words)	Marks
1	मेटाजोआ में उत्पत्ति और विकास का वर्णन कीजिए। Describe Origin and Evolution of Metazoa.	2
2	मेटाजोआ में उत्सर्जन का वर्णन कीजिए। Describe Excretion in metazoa.	2
3	बहुरूपता क्या है? What is polymorphism?	2
4	एकाइनोडर्मेटा में गमन पर टिप्पणी लिखिए। Write Short notes on Locomotion in Echinodermata.	2
5	सिलियेट प्रोटोजोआ के जीवविज्ञान की विवेचना कीजिए। Discuss Biology of Ciliate Protozoa.	2
6	नेरीज और हेटरोनेरीज में अन्तर बताइए। Differentiate between <i>Nereis</i> and <i>Heteronereis</i> .	2
SECTION -B		6*3=18 marks
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	Marks
7	युग्लीना में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की पोषण विधियों का वर्णन कीजिए। Describe different types of nutrition found in <i>Euglena</i> .	6
8	प्लैटीहेल्मिन्थेस के अभिलक्षणिक लक्षणों का वर्णन कीजिए तथा टर्बेलेरिया एवं ट्रेमेटोडवर्ग के लक्षण का एक संक्षिप्त वृत्तान्त दीजिए। Describe the characteristic features of phylum Platyhelminthes and give a concise account of distinguishing features of class Terbelaria and Cestoda.	6
9	सीलेन्ट्रेटा संघ के अभिलक्षणिक लक्षणों का वर्णन कीजिए तथा इसे वर्गों तक अभिलक्षणों एवं उदाहरणों सहित वर्गीकृत कीजिए। Describe the characteristic features of phylum <i>Coelenterata</i> and classify up to class by giving their characteristic.	6

Assignment Question paper

Session: 2024-25	Max. Marks: 30
Program Name: UGZY	
Course Code: SBSZY- 02 (N)	Course Name: Fundamental of Animal Behavior

SECTION -A		2*6=12 marks
Q. No.	Short answer type question (approx. 200 -300 words)	Marks
1	फेरोमोन पर टिप्पणी कीजिए। Write notes on Pheromones.	2
2	जेनेटिक्स विहेवियर की विवेचना कीजिए। Discuss Genetic behaviour.	2
3	रीजनिंग विहेवियर का वर्णन कीजिए। Describe Reasoning behaviour.	2
4	मानव व्यवहार क्या है? What is Human behaviour?	2
5	मधुमक्खी और दीमक में अंतर बताइए। Differentiate between Bees and Termites.	2
6	इम्प्रिंटिंग विहेवियर क्या है? What is Imprinting behaviour?	2
SECTION -B		6*3=18 marks
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	Marks
7	विभिन्न प्रकार के जन्मजात व्यवहार का विस्तार से वर्णन कीजिये। Describe in detail different type of innate behaviour.	6
8	विभिन्न प्रकार के सीखे हुए व्यवहार का विस्तार से वर्णन कीजिए। Describe in detail different type of learned behaviour.	6
9	कीट में सामाजिक व्यवहार का विस्तार से वर्णन कीजिए। Describe in detail social behaviour in insect.	6

Semester-III
Assignment Question Paper

Session: 2024-25	Max. Marks: 30
Program Name: B.Sc.	
Course Code: UGZY- 103 (N)	Course Name: Genetics and Cell Biology

SECTION -A		2*6=12 marks
Q. No.	Short answer type question (approx. 200 -300 words)	Marks
1	अनुवांशिकविभिन्नताक्याहै? What is Genetic Variation.	2
2	ल्योणपरिकल्पनाक्याहै? What is Lyon's hypothesis.	2
3	हीमोग्लोबिनपरसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिए? Write short notes on Hamoglobin?	2
4	न्यूक्लियस का नामांकित चित्र बनाइए। Draw labelled diagram of Nucleus.	2
5	माइटोसिसका नामांकित चित्र बनाइए। Draw labelled diagram of Mitosis.	2
6	डीएनए और आरएनए में अन्तर बताइए। Differentiate between DNA and RNA.	2
SECTION -B		6*3=18 marks
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	Marks
7	मनुष्य के गुणसूत्र असामान्यतायें का वर्णनकीजिए। Describe Human Chromosomal abnormalities.	6
8	एन्डोप्लास्मिकरेटीकुलम का वर्णनकीजिए। Describe in details Endoplasmic Reticulum.	6
9	प्रकासूक्ष्मदर्शी का वर्णन कीजिए। Describe in details Light Microscopy	6

Semester-IV
Assignment Question Paper

Session: 2024-25	Max. Marks: 30
Program Name: B.Sc.	
Course Code: UGZY-104 (N)	Course Name: Hemi-Chordata and Chordata

SECTION -A		2*6=12 marks
Q. No.	Short answer type question (approx. 200 -300 words)	Marks
1	हेमीकाड्रेटा के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए। Explain General Characters of Hemichordata.	2
2	यूरोकाड्रेटा के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए। Explain General Characters of Urochordata.	2
3	बलानोग्लोसस के सामान्यताओं पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए? Write short notes on Affinities of <i>Balanoglossus</i> ?	2
4	हर्डमेनिया का नामांकित चित्र बनाइए। Draw labelled diagram of Post Embryonic Development of <i>Herdmania</i> .	2
5	<i>Scoliodon</i> के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए। Explain General Characters of <i>Scoliodon</i> .	2
6	एम्फीबीया के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए। Explain General Characters of Amphibia.	2
SECTION -B		6*3=18 marks
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	Marks
7	एवेस का वर्गीकरण कीजिए। Classification of Aves.	6
8	ब्रीफ अकाउंट ऑफ गिल्स एण्ड एयरसैक का वर्णन कीजिए। Explain the Brief account of gills and Air Sacs.	6
9	पक्षियों में उड़ान अनुकूलन का विस्तृत वर्णन कीजिए। Describe in details Flying Adaptations in Birds.	6

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

अधिन्यास (Assignment)

2024-2025

कोर्स शीर्षक : Course Title : Animal distribution and Ecology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-105 N	अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डों में दिये गये सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड – 'अ'
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Section 'A')
(Long Answer Questions)

अधिकतम अंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 से 800 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।
NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

1. Give an account of factors affecting distribution of animals.
प्राणियों के वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों का विवरण दीजिए।
2. Give account of various means of wildlife conservation.
वन्य जीवन संरक्षण की विभिन्न विधियों का विवरण दीजिए।
3. Give an account of desert adaptation in animals.
जन्तुओं में मरुस्थली अनुकूलन का विवरण दीजिए।

खण्ड – ब (Section – B)
लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Questions)

अधिकतम अंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।
Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

1. Describe the energy flow in an ecosystem.
पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह का वर्णन करें।
2. Describe biogeochemical cycle .
जैव भूरासायनिक चक्र का वर्णन कीजिए।
3. What is discontinuous distribution? Explain giving examples.
असतत वितरण क्या है? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
4. Difference between the following.
निम्नलिखित में विभेद कीजिए—
(1) Food chain and food web. (खाद्य श्रृंखला तथा खाद्य-जाल)
(2) Primary and tertiary consumer. (प्राथमिक तथा तृतीयक उपभोक्ता)

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

अधिन्यास (Assignment)

2024-2025

कोर्स शीर्षक : Course Title : Taxonomy and Evolution	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-106 N	अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डों में दिये गये सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड – 'अ'
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Section 'A')
(Long Answer Questions)

अधिकतम अंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 से 800 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।
NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

- Describe the different kinds of variations.
विभिन्नताओं के प्रकार का वर्णन कीजिये।
- Write short notes of the following: (निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)
 - Taxonomy and elementary statistics (वर्गीकी तथा प्रारम्भिक आँकड़े)
 - International code of zoological nomenclature. (जन्तु वैज्ञानिक नामकरण की अन्तर्राष्ट्रीय संहिता)
- Write and essay on isolation and mutation.
पृथक्करण और म्यूटेशन पर एक लेख लिखिये।

खण्ड – ब (Section – B)
लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Questions)

अधिकतम अंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।
Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

- Explain the synthetic theory of evolution.
विकास में संश्लेषणात्मक सिद्धान्त को समझाइये।
- Define species and describe the biological species concept.
प्रजाति (स्पीशीज) की परिभाषा कीजिए तथा जीव वैज्ञानिक स्पीशीज अवधारणा का वर्णन कीजिए।
- Write an essay on Evolutionary history of taxonomy.
वर्गीकरण का उत्पत्तीय इतिहास पर एक लेख लिखिए।
- Discuss the population taxonomy?
पापुलेशन वर्गीकरण की चर्चा करें ?

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

अधिन्यास (Assignment)

2024-2025

कोर्स शीर्षक : Course Title : Development Biology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-108 N	अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डों में दिये गये सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड – 'अ'

(Section 'A')

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Questions)

अधिकतम अंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 से 800 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।
NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

1. What is Moulting? Discuss the role of hormones in moulting.
निर्मोचन क्या है? निर्मोचन में हारमोन्स की भूमिका पर विवेचना कीजिये।
2. Write an essay on vitellogenesis?
पीतक उत्पत्ति पर एक लेख लिखिये।
3. What is metamorphosis? Describe the hormonal control of metamorphosis in insects.
कायान्तरण क्या है? कीटों में कायान्तरण का हार्मोनी नियंत्रण का विवरण दीजिए।

खण्ड – ब (Section – B)

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Questions)

अधिकतम अंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।
Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

1. Compare the following phenomenon. (निम्नलिखित प्रक्रियाओं की तुलना कीजिये)।
 - (1) Blastogenesis and embryogenesis (कारकोद्भवन तथा भ्रूणोद्भवन)
 - (2) Oogenesis and Spermatogenesis (अंडजनन एवं शुक्राणु जनन)
2. Write short notes on the following (निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये)
 - (1) Ability of regeneration in different animal groups (विभिन्न प्राणी समूहों में पुनरुद्भवन की क्षमता)
 - (2) Kinds of asexual reproduction (अलैंगिक प्रजनन के प्रकार)
3. What do you understand by aging? Discuss different theories of aging.
जरायुता से आप क्या समझते हैं? जरायुता की विभिन्न परिकल्पनाओं की विवेचना कीजिए।
4. Write an essay on parthenogenesis.
अनिषेकजनन पर एक लेख लिखिये।।

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

अधिन्यास (Assignment)

2024-2025

कोर्स शीर्षक : Course Title : Molecular Biology and Genetic Engineering	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-109 N	अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डों में दिये गये सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड – 'अ'

(Section 'A')

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Questions)

अधिकतम अंक: 18

Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 से 800 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।

NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

1. Mention the events that occur during mRNA processing in eukaryotes discussing the excision of introns in details.

इन्ट्रान्स के उच्छेदन का विस्तार से विवरण देते हुए यूकैरियोट्स में एम0आर0एन0ए0 प्रोसैसिंग में होनेवाली घटनाएँ लिखिये।

2. What are restriction enzymes? Discuss the different types and the importance of restriction enzyme in recombinant DNA technology?

रेस्ट्रिक्शन एन्जाइम्स क्या हैं? उनके विभिन्न प्रकार दीजिये और पुनर्योजक डी0एन0ए0 तकनीकी में उनका महत्व बताइये।

3. Describe operation and regulation of lac operan.

लैक ऑपरेशन के क्रियान्वयन तथा नियमन का वर्णन करें।

खण्ड – ब (Section – B)

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Questions)

अधिकतम अंक: 12

Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।

Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

1. Discuss the role of major histocompatibility complex in immune response.

मेजर हिस्टोकम्पेटिबिलिटी कॉम्प्लेक्स की प्रतिरक्षा अनुक्रिया में भूमिका का विवेचना कीजिये।

2. Write short notes on the following (निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये)

(1) cDNA Synthesis (cDNA संश्लेषण) (2) DNA finger printing (डी0एन0ए0 फिंगर प्रिंटिंग)

3. Write an essay on scope of genetic engineering in medicine.

हेटरोकेरियॉन में जीन का नियमन पर एक लेख लिखिये।

4. Write an essay on scope of genetic engineering in medicine.

औषधि विज्ञान में आनुवांशिक अभियांत्रिक का क्रियाक्षेत्र में लेख लिखिए।

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

अधिन्यास (Assignment)

2024-2025

कोर्स शीर्षक : Course Title : Economic Zoology and Environmental Biology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: SBSZY-03 N	अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डों में दिये गये सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड – 'अ'
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Section 'A')
(Long Answer Questions)

अधिकतम अंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 से 800 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।

NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

1. Describe lifecycle and zoonotic significance of *Dracunculus medinensis*.
ड्रेकन्कुलस मेडिनेन्सिस के जीवन चक्र व प्राणिरुजीय महत्व की चर्चा कीजिए।
2. Define basic concept of integrated aquaculture. Discuss management aspects of shellfish.
समन्वित जलीय संवर्धन की मूल अवधारणा को परिभाषित कीजिए। कवच मछलियों के प्रबंधकीय तत्वों की विवेचना कीजिए।
3. Mention various sources of water pollution, its consequences and method of control.
जल प्रदूषण के विभिन्न कारकों, इसके कुप्रभाव तथा नियंत्रण विधि का वर्णन कीजिये

खण्ड – ब (Section – B)
लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Questions)

अधिकतम अंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखें। सभी के अंक समान हैं।

Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

1. Write notes on the following.
निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिये
(1) Beneficial insects (लाभप्रद कीट)
(2) Zoonoses (प्राणिरुजिता)
2. Write an essay on biological control of insect pests.
कीट पीड़कों का जैविक नियंत्रण पर एक लेख लिखिए।
3. Write a short notes water in relation to human health.
मानव स्वास्थ्य के संदर्भ में जल पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. Describe the primary and secondary air pollutants.
प्राथमिक तथा द्वितीयक वायु प्रदूषकों का वर्णन कीजिए।