

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Animal Physiology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: UGZY-101	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 the digestion of Proteins in the alimentary canal.
आहारनाल में प्रोटीन्स के पाचन का वर्णन कीजिए।
2. Describe the function of hormones secreted by anterior pituitary.
अग्र पीयूष द्वारा स्रावित हार्मोन्स के कार्यों का वर्णन कीजिए।
3. Explain the mechanism of Muscle contraction.
मानव में मांसपेशियों के संकुचन की क्रिया की व्याख्या कीजिए।

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. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणीयाँ लिखिये
Write notes on any two of the following.
(1) Liver and its functions (यकृत तथा इसके कार्य)
(2) Adrenal cortex and its hormones (एडरीनल वल्क्युट तथा इसके हारमोन)
(3) Muscle contraction (पेशी संकुचन)
2. What are respiratory pigments? Describe briefly the transport of gases.
श्वसन रंजक क्या है? गैसों के अभिगमन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
3. Elaborate the structure and function of thyroid gland.
थायराइड ग्रंथि की संरचना तथा कार्यात्मिका का वर्णन कीजिए।
4. Give an account of transmission of nerve impulses at synapses.
अन्तग्रन्थियों पर तंत्रिका आवेगों के संचरण का विवरण दीजिए।

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Diversity of Animal life	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: UGZY-102	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 the characteristic features of phylum protozoa and classify up classes by giving their characteristic and examples.

प्रोटोजोआ संघ के अभिलक्षणिक लक्षणों का वर्णन कीजिए तथा इसे वर्गों तक अभिलक्षणों एवं उदाहरणों सहित वर्गीकृत कीजिये।

2. What are unique features of coelenterates. Give a concise account of distinguishing features of class hydrozoa and scyphozoa.

सीलेन्ट्रेन्टा के प्रमुख लक्षण क्या हैं? हाइड्रोजोआ एवं साइफोजोआ वर्ग लक्षण का एक संक्षिप्त वृत्तान्त दीजिए।

3. Describe different types of nutrition found in *Euqlena*.

यूग्लीना में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की पोषण विधियों का वर्णन कीजिए।

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. निम्नलिखित में से किसी एक पर टिप्पणी लिखिये (Write notes on any one of the following.)

(1) Segmental organ is in Annelida (एनिलिडा के खंडीय अंग) (2) Nereis (नेरिस)

2. निम्नलिखित में से किसी एक पर टिप्पणी लिखिये (Write notes on any one of the following.)

(1) Pearl Culture (मोती संवर्धन) (2) Beneficial insect (लाभप्रद कीट).

3. Write an essay on the sericulture in India.

भारत में रेशम कीट पालन पर एक निबंध लिखिए।

4. Name some common parasite nematodes. Give an account of any one of them?

कुछ सामान्य परजीवी सूत्रकृमियों के नाम बताइये। इसमें से किसी एक वर्णन कीजिए ?

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Genetic and Cell Biology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: UGZY-103	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. What is sex linked inheritance? Discuss the phenomenon with respect of *Drosophila*.
लिंग सहलग्न आनुवांशिकता क्या है? इस प्रक्रिया की ड्रोसोफिला के परिपेक्ष्य में विवेचना कीजिये।
2. Describe the structure and functions of Mitochondria.
माइटोकॉन्ड्रिया की संरचना एवं कार्यों का विवरण दीजिए।
3. Describe the structure of Ribosomes.
राइबोसोम की संरचना का वर्णन कीजिए।

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. निम्न को समझाइये (Explain the following.)
(1) Dosage Compensation (मात्रा निर्धारण) (2) Sex chromatin bodies (लैंगिक क्रोमोटीन कार्य)
2. निम्न में से किसी दो की विवेचना कीजिए। (Discuss any two of the following.)
(1) जीन क्लोनिंग (Gene Cloning) (2) अलेकप्टोन्यूरिया (Alkaptonuria)
3. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। (Write short notes on the following)
(1) Nucleolus (न्यूक्लियोलस) (2) Cisternae (सिस्टर्नी)
4. Give experimental evidence to favour that DNA is a genetic material.
डी0 एन0 ए0 एक आनुवांशिक पदार्थ है, के पक्ष में प्रायोगिक प्रमाण दीजिये।

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Hemichordata and Chordata	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: UGZY-104	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 the general characters and classification of Hemichordata with suitable examples.
उपयुक्त उदाहरणों सहित हेमीचर्डेटा के सामान्य लक्षण तथा वर्गीकरण का विवरण दीजिए।
2. Give a comparative account of the structure of hearts of reptiles, birds and mammals.
सरीसृप, पक्षियों तथा स्तनियों के हृदय की संरचना का तुलनात्मक विवरण दीजिए।
3. Give an illustrate account of the digestive system of a bird and its adaptive features .
किसी पक्षी के पाचन तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए, और उनके अनुकूली लक्षणों को बताइये।

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. Give a comparative account of the Integument of Amphibia and Mammal
उभयचरी तथा स्तनधारी में त्वचा का एक तुलनात्मक विवरण दीजिए
2. Write an essay on flight adaptation in Birds.
पक्षियों में उड़डयन अनुकूलन पर एक निबन्ध लिखिए।
3. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। (Write short notes on the following)
(1) Snake Venom (सर्प विष) (2) Internal ear of Scoliodon (स्कोलियोडॉन में अन्तः कर्ण)
4. Explain biting mechanism of poisonous Snake.
जहरीले सर्प के काटने की क्रियाविधि का विवरण दीजिए।

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Animal distribution and Ecology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-105	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, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Taxonomy and Evolution	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-106	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 the different kinds of variations.
विभिन्नताओं के प्रकार का वर्णन कीजिये।
2. Write short notes of the following: (निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)
(1) Taxonomy and elementary statistics (वर्गिकी तथा प्रारम्भिक आँकड़े)
(2) International code of zoological nomenclature. (जन्तु वैज्ञानिक नामकरण की अन्तर्राष्ट्रीय संहिता)
3. 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.

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

उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Development Biology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-108	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, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Molecular Biology and Genetic Engineering	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-109	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 प्रोसेसिंग 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.

हेटरोकेरिऑन 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, इलाहाबाद

अधिन्यास (Assignment)

2022-2023

कोर्स शीर्षक : Course Title : Economic Zoology and Environmental Biology	कोर्स कोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: SBSZY-03	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 सवर्धन 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।