

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास(Assignment)

2023-24

कोर्स शीर्षक : Course Title : Genetic and Cell Biology	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: UGZY-103	अधिकतमअंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड— 'अ' (Section 'A')

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।

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*.
लिंगसहलग्नआनुवांशिकताक्याहै? इस प्रक्रिया की ड्रोसोफिला के परिपेक्ष्य मेंविवेचनाकीजिये।
2. Describe the structure and functions of Mitochondria.
माइटोकान्ड्रिया की संरचना एवंकार्यो का विवरणदीजिए।
3. Describe the structure of Ribosomes.
राइबोसोम की संरचना का वर्णनकीजिए।

खण्ड— ब(Section – B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।

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

1. निम्नको समझाइये(Explain the following.)
(1) Dosage Compensation (मात्रा निर्धारण) (2) Sex chromatin bodies (लैंगिक क्रोमोटीन कार्य)
2. निम्नमें से किसीदोकी विवेचनाकीजिए।(Discuss any two of the following.)
(1) जीनक्लॉनिंग (Gene Cloning) (2) अलेकप्टोन्यूरिया(Alkaptonuria)
3. निम्नपरसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। (Write short notes on the following)
(1) Nucleolus (न्यूक्लियोलय) (2) Cisternae (सिस्टर्नी)
4. Give experimental evidence to favour that DNA is a genetic material.
डी0 एन0 ए0 एक आनुवांशिकपदार्थहै, के पक्ष मेंप्रायोगिकप्रमाणदीजिये।

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास(Assignment)

2023-24

कोर्स शीर्षक : Course Title : Hemichordata and Chordata	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: UGZY-104	अधिकतमअंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.		

खण्ड— 'अ' (Section 'A')

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहै।

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.

उपयुक्तउदाहरणोंसहितहेमीचर्डेटा के सामान्य लक्षणतथावर्गीकरण का विवरणदीजिए।

2. Give a comparative account of the structure of hearts of reptiles, birds and mammals.

सरीसृप, पक्षियोंतथास्तनियों के हृदय की संरचना का तुलनात्मकविवरणदीजिए।

3. Give an illustrate account of the digestive system of a bird and its adaptive features .

किसीपक्षी के पाचनतंत्र का सचित्र वर्णनकीजिए, और उनके अनुकूली लक्षणोंकोबताइये।

खण्ड— ब(Section – B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।

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

उभयचरीतथास्तनधारीमेंत्वचा का एक तुलनात्मकविवरणदीजिए

2. Write an essay on flight adaptation in Birds.

पक्षियोंमेंउड़डयनअनुकूलनपर एक निबन्ध लिखिए।

3. निम्नपरसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। (Write short notes on the following)

(1) Snake Venom (सर्प विष) (2) Internal ear of Scoliodon (स्कोलियोडॉन मेंअन्तः कर्ण)

4. Explain biting mechanism of poisonous Snake.

जहरीलेसर्प के काटने की क्रियाविधि का विवरणदीजिए।

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास(Assignment)

2023-24

कोर्स शीर्षक : Course Title : Animal distribution and Ecology	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-105 अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.	

खण्ड— 'अ' (Section 'A')

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।
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 वितरणकोप्रभावितकरनेवालेकारकों का विवरणदीजिए।
2. Give account of various means of wildlife conservation.
वन्य जीवन संरक्षण की विभिन्नविधियों का विवरणदीजिए।
3. Give an account of desert adaptation in animals.
जन्तुओंमेंमरुस्थलीअनुकूलन का विवरणदीजिए।

खण्ड— ब(Section – B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।
Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

1. Describe the energy flow in an ecosystem.
पारिस्थितिकतंत्र मेंऊर्जाप्रवाह का वर्णनकरें।
2. Describe biogeochemical cycle .
जैवभूरासायनिकचक्र का वर्णनकीजिए।
3. What is discontinuous distribution? Explain giving examples.
असततवितरणक्याहै? उदाहरणसहितव्याख्या कीजिए।
4. Difference between the following.
निम्नलिखितमेंविभेदकीजिए—
(1) Food chain and food web.(खाद्य शृंखलातथा खाद्य-जाल)
(2) Primary and tertiary consumer. (प्राथमिक तथातृतीयक उपभोक्ता)

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

कोर्स शीर्षक : Course Title : Taxonomy and Evolution	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-106 अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.	

खण्ड— 'अ' (Section 'A')

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहै।
NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

1. Describe the different kinds of variations.
विभिन्नताओं के प्रकार का वर्णनकीजिये।
2. Write short notes of the following: (निम्न परसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)
(1) Taxonomy and elementary statistics (वर्गिकी तथाप्रारम्भिक आँकड़े)
(2) International code of zoological nomenclature. (जन्तु वैज्ञानिकनामकरण की अन्तर्राष्ट्रीय संहिता)
3. Write an essay on isolation and mutation.
पृथक्करणऔरम्यूटेशनपर एक लेख लिखिये।

खण्ड— ब(Section – B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।
Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

1. Explain the synthetic theory of evolution.
विकासमेंसंश्लेषणात्मकसिद्धान्तको समझाइये।
2. Define species and describe the biological species concept.
प्रजाति (स्पीशीज) की परिभाषाकीजिए तथाजीववैज्ञानिकस्पीशीजअवधारणा का वर्णनकीजिए।
3. Write an essay on Evolutionary history of taxonomy.
वर्गीकरण का उत्पत्तीय इतिहासपर एकलेख लिखिए।
4. Discuss the population taxonomy?
पापुलेशनवर्गीकरण की चर्चाकरें ?

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अधिन्यास(Assignment)

2023-24

कोर्स शीर्षक : Course Title : Development Biology	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-108 अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.	

खण्ड— 'अ'

(Section 'A')

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18

Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहै।

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

4. What is Moulting? Discuss the role of hormones in moulting.
निर्माणक्याहै? निर्माणमेंहारमोन्स की भूमिकापरविवेचनाकीजिये।
5. Write an essay on vitellogenesis?
पीतकउत्पत्तिपर एकलेख लिखिये।
6. What is metamorphosis? Describe the hormonal control of metamorphosis in insects.
कायान्तरणक्याहै? कीटोंमेंकायान्तरण का हार्मोनीनियंत्रण का विवरणदीजिए।

खण्ड— ब(Section – B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12

Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।

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

5. Compare the following phenomenon. (निम्नलिखितप्रक्रियाओं की तुलना कीजिये)।
 - (2) Blastogenesis and embryogenesis (कारकोद्भवन तथा भ्रूणोद्भवन)
 - (3) Oogenesis and Spermatogenesis(अंडजनन एवं शुक्राणु जनन)
6. Write short notes on the following (निम्न परसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिये)
 - (2) Ability of regeneration in different animal groups(विभिन्न प्राणी समूहोंमेंपुनरुद्भवन की क्षमता)
 - (3) Kinds of asexual reproduction (अलैंगिक प्रजनन के प्रकार)
7. What do you understand by aging? Discuss different theories of aging.
जरायुता से आपक्या समझतेहैं? जरायुता की विभिन्नपरिकल्पनाओं की विवेचनाकीजिए।
8. Write an essay on parthenogenesis.
अनिषेकजननपर एकलेख लिखिये।।

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

कोर्स शीर्षक : Course Title : Molecular Biology and Genetic Engineering	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: DCEZY-109 अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.	

खण्ड- 'अ'**(Section 'A')**

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।
NOTE: Answer each question in 500 to 800 words. All carry equal marks.

- Mention the events that occur during mRNA processing in eukaryotes discussing the excision of introns in details.
इन्ट्रान्स के उच्छेदन का विस्तार से विवरणदेतेहुए यूकैरियोट्समें एम0आर0एन0ए0 प्रोसेसिंगमेंहोनेवाली घटनाएँ लिखिये।
- What are restriction enzymes? Discuss the different types and the importance of restriction enzyme in recombinant DNA technology?
रेस्ट्रिक्शन एन्जाइम्सक्याहैं? उनके विभिन्नप्रकारदीजियेऔरपुनर्योजक डी0एन0ए0 तकनीकीमेंउनकामहत्वबताइये।
- Describe operation and regulation of lac operan.
लैकऑपरेशन के क्रियान्वयनतथानियमन का वर्णनकरें।

खण्ड- ब(Section - B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।
Note : Answer each question in 200 to 300 Words. All carry equal marks.

- Discuss the role of major histocompatibility complex in immune response.
मेजरहिस्टोकम्पेटिबिलिटीकॉम्प्लेक्स की प्रतिरक्षा अनुक्रियामेंभूमिका का विवेचनाकीजिये।
- Write short notes on the following (निम्नलिखितपरसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिये)
(1) cDNA Synthesis (cDNAसंश्लेषण)(2) DNA finger printing (डी0एन0ए0 फिंगर प्रिंटिंग)
- Write an essay on scope of genetic engineering in medicine.
हेटरोकेरिऑनमेंजीन का नियमनपर एक लेख लिखिये।
- Write an essay on scope of genetic engineering in medicine.
औषधि विज्ञानमेंआनुवांशिकअभियांत्रिक का क्रियाक्षेत्र मेंलेख लिखिए।

उत्तरप्रदेशराजर्षिटण्डनमुक्तविश्वविद्यालय, इलाहाबाद

कोर्स शीर्षक : Course Title : Economic Zoology and Environmental Biology	कोर्सकोड : यू0जी0जेड0वाई0 Course Code: SBSZY-03 अधिकतम अंक: 30 Maximum Marks: 30
नोट : दोनों खण्डोंमेंदियेगयेसभीप्रश्नअनिवार्यहैं। NOTE: All questions given in both the sections are compulsory.	

खण्ड— 'अ'**(Section 'A')**

दीर्घउत्तरीय प्रश्न(Long Answer Questions)

अधिकतमअंक: 18
Maximum Marks: 18

नोट: प्रत्येकप्रश्न का उत्तर500 से 800 शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।

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

1. Describe lifecycle and zoonotic significance of *Dracunculus medinensis*.
ड्रेकन्कुलसमेडिनेन्सिस के जीवन चक्र व प्राणिरुजीय महत्व की चर्चाकीजिए।
2. Define basic concept of integrated aquaculture. Discuss management aspects of shellfish.
समन्वितजलीय संवर्धन की मूलअवधारणाकोपरिभाषितकीजिए। कवच मछलियों के प्रबंधकीय तत्वों की विवेचनाकीजिए।
3. Mention various sources of water pollution, its consequences and method of control.
जल प्रदूषण के विभिन्नकारकों, इसकेकुप्रभावतथानियंत्रण विधि का वर्णनकीजिये

खण्ड— ब(Section – B)

लघुउत्तरीय प्रश्न(Short Answer Questions)

अधिकतमअंक: 12
Maximum Marks: 12

नोट : प्रत्येकप्रश्न काउत्तर200 से 300शब्दोंमेंलिखें।सभी के अंकसमानहैं।

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

1. Write notes on the following.
निम्नलिखितपर टिप्पणी लिखिये
(1) Beneficial insects(लाभप्रद कीट)
(2) Zoonoses(प्राणिरुजिता)
2. Write an essay on biological control of insect pests.
कीटपीड़कों का जैविकनियंत्रण पर एक लेख लिखिए।
3. Write a short notes water in relation to human health.
मानवस्वास्थ्य के संदर्भमें जल पर एकसंक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. Describe the primary and secondary air pollutants.
प्राथमिकतथाद्वितीयकवायुप्रदूषकोंका वर्णनकीजिए।