उत्तर प्रदेश राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

जन्तुविज्ञान (परास्नातक) कार्यक्रम अधिन्यास सत्र 2026–27

Course Code: **PGZY- 101N** कोर्स कोड: PGZY- 101N	कोर्स शीर्षक: रोग जीवविज्ञान एवं परजीवीविज्ञान **Course Title: Diseases Biology & Parasitology**	अधिकतम अंक: 30 **Maximum Marks: 30**

Section - A

खंड - A

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

Note: All questions are compulsory. Each question should be answered in 800 to 1000 Words.
नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 800 से 1000 शब्दों में देना चाहिए।

Maximum Marks: 18
अधिकतम अंक : 18

Q. 1 Explain classification morphology and life cycle of *Giardia lamblia*.
गियार्डिया लैम्बलिया के वर्गीकरण, आकारिकी और जीवन चक्र की व्याख्या कीजिए।

Q. 2 Explain the pathogenicity of *Plasmodium species.*
प्लास्मोडियम प्रजातियों की रोगजनकता की व्याख्या कीजिए।

Q. 3 Describe morphology of *Trematodes* in details.
ट्रेमाटोड्स की आकृति विज्ञान का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

Section - B

खंड – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Maximum Marks: 12
अधिकतम अंक : 12

Note: Write any four questions. Answer should be given in 200 to 300 Words.
नोट: कोई चार प्रश्न लिखिए। उत्तर 200 से 300 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

Q. 1 Write short note on Bio-invasion.
जैव आक्रमण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Q. 2 What are the macro-habitats of parasites?
परजीवियों का वृहस्थ आवास क्या है?

Q. 3 Elaborates parasitic behavior of Cookicutter Shark.
कुकिकटर शार्क के परजीवी व्यवहार का विस्तृत वर्णन।

Q. 4 Write short notes on the following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

a. *Dracunculus medinensis*
ड्रैकनकुलस मेडिनेन्सिस

b. Primary and secondary hosts of *Cestoda*
सेस्टोडा के प्राथमिक और द्वितीयक मेज़बान

उत्तर प्रदेश राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

जन्तुविज्ञान (परास्नातक) कार्यक्रम अधिन्यास सत्र 2026–27

Course Code: **PGZY- 102N** कोर्स कोड: PGZY- 102N	**Course Title: Physiology and Biochemistry** कोर्स शीर्षक: शरीर क्रिया विज्ञान और जैव रसायन विज्ञान	**Maximum Marks: 30** अधिकतम अंक: 30

Section - A

खंड - A

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

Note: All questions are compulsory. Each question should be answered in 800 to 1000 Words.
नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 800 से 1000 शब्दों में देना चाहिए।

Maximum Marks: 18
अधिकतम अंक : 18

Q. 1: Describe Kreb's Cycle. Discuss its biomedical importance.
क्रेब्स चक्र का वर्णन कीजिए। इसके जैवचिकित्सा संबंधी महत्व पर चर्चा कीजिए।

Q. 2: Describe the absorption of digested food.
पचे हुए भोजन के अवशोषण का वर्णन कीजिए।

Q. 3: Give an account of the fine structure of striated muscle fiber and explain the physiology of muscle contraction in brief.
धारीदार मांसपेशी तंतुओं की सूक्ष्म संरचना का वर्णन कीजिए और मांसपेशी संकुचन की क्रियाविधि को संक्षेप में समझाइए।

Section - B

खंड – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Maximum Marks: 12
अधिकतम अंक : 12

Note: Write any four questions. Answer should be given in 200 to 300 Words.
नोट: कोई चार प्रश्न लिखिए। उत्तर 200 से 300 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

Q. 1: Explain the function of HCl in digestion process.
पाचन प्रक्रिया में एचसीएल के कार्य की व्याख्या कीजिए।

Q. 2: Write short note on Osmoregulation.
ऑस्मोरेगुलेशन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Q. 3: Explain about fat soluble vitamins
वसा में घुलनशील विटामिनों के बारे में बताएं

Q. 4: Write short notes on the following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

a. Enzyme inhibition
एंजाइम अवरोध

b. Menstrual Cycle
मासिक धर्म चक्र

c. Keogenesis
केओजेनेसिस

उत्तर प्रदेश राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

जन्तुविज्ञान (परास्नातक) कार्यक्रम अधिन्यास सत्र 2026–27

Course Code: **PGZY- 103N** कोर्स कोड: PGZY- 103N	**Course Title: Animal Behaviour and Wild Life Biology** कोर्स शीर्षक: जन्तु व्यवहार और वन्य जीवन जीवविज्ञान	**Maximum Marks: 30** अधिकतम अंक: 30

Section - A

खंड - A

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

Note: All questions are compulsory. Each question should be answered in 800 to 1000 Words.
नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 800 से 1000 शब्दों में देना चाहिए।

Maximum Marks: 18
अधिकतम अंक : 18

Q. 1: Describe the concept of biological clock in animals.
जन्तुओं में जैविक घड़ी की अवधारणा का वर्णन कीजिए।

Q. 2: Describe innate and acquired immunity in animals with examples.
उदाहरण सहित जन्तुओं में जन्मजात और अर्जित प्रतिरक्षा का वर्णन कीजिए।

Q. 3: Give an account of social structure and functioning of honey bees.
मधुमक्खियों की सामाजिक संरचना और कार्यप्रणाली का विवरण दीजिए।

Section - B

खंड – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Note: Write any four questions. Answer should be given in 200 to 300 Words.
नोट: कोई चार प्रश्न लिखिए। उत्तर 200 से 300 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

Maximum Marks: 12
अधिकतम अंक: 12

Q. 1: Give an account of various methods used in ethological studies.
व्यवहार संबंधी अध्ययनों में प्रयुक्त विभिन्न विधियों का विवरण दीजिए।

Q. 2: Write short notes on Neurophysiological methods in Ethology.
आचारशास्त्र में तंत्रिकाशारीरिक विधियों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Q. 3: Write short on wildlife management in Indi
भारत में वन्यजीव प्रबंधन पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

Q. 4: Write short notes on the following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

a. Pheromones
फेरोमोंस

c. Monogamy & Polygamy
एकविवाह और बहुविवाह

b. National parks and Sanctuaries
राष्ट्रीय उद्यान और अभयारण्य

ASSIGNMENT PAPER

Semester-I

Session: Session: 2026-27		
Program Name: ***PGBR-01N***		
Course Code:	Course Name: ***Basics in Research***	
SECTION -A		**2*6=12 marks**
Q. No.	**Short answer type question (approx. 200 -300 words)**	**Marks**
1.	Write down the meaning and objective of research.	2
2.	Discuss the need for reviewing literature in brief. What are the types of literature review?	2
3.	What do you understand by google scholar, science direct?	2
4.	What do you understand by google Scopus, web of science?	2
5.	write short notes on the following- a) Journal abstracts b) SciFinder	2
6.	Write short notes on the following- a) Citation index b) Peer review and revision.	2
	SECTION -B	**6*3=18 marks**
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	**Marks**
7.	Discuss in detail about the intellectual property and intellectual property rights (IPR).	6
8.	Write short notes on the following- a) Citation index b) Peer review and revision.	6
9.	What are the various kinds of report writing in academics and research. Explain in detail.	6

उत्तर प्रदेश राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

जन्तुविज्ञान (परास्नातक) कार्यक्रम अधिन्यास सत्र 2026–27

कोर्स कोड: PGZY- 106N Course Code: **PGZY- 106N**	कोर्स शीर्षक: कॉर्डेटा **Course Title: Chordata**	अधिकतम अंक: 30 **Maximum Marks: 30**

Section - A

खंड - A

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 800 से 1000 शब्दों में देना चाहिए।

Note: All questions are compulsory. Each question should be answered in 800 to 1000 Words.

Maximum Marks: 18

अधिकतम अंक: 18

Q. 1: Describe the affinities of *Balanoglossus* in detail.
बैलानोग्लोसस के संबंधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

Q. 2: Describe the significance of bird migration.
पक्षी प्रवास के महत्व का वर्णन कीजिए।

Q. 3: Describe the trunk of Pigeon
पिजन के तने का वर्णन करें

Section - B

खंड – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Maximum Marks: 12

अधिकतम अंक: 12

Note: Write any four questions. Answer should be given in 200 to 300 Words.
नोट: कोई चार प्रश्न लिखिए। उत्तर 200 से 300 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

Q. 1: Explain digestion in *Branchiostoma*
ब्रैंकियोस्टोमा में पाचन क्रिया की व्याख्या करें।

Q. 2: Write short note on general characteristics of Pisces.
Pisces के सामान्य लक्षणों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Q. 3: Write short note on general characteristics of Dipnoi
डिपनोई की विशेषताओं पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए

Q. 4: Write short notes on the following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

a. Pygochord
पाइगोकॉर्ड

b. Class Reptilia
वर्ग सरीसृप

C. Difference between Prototheria and Eutheria
प्रोटोथेरिया और यूथेरिया के बीच अंतर

उत्तर प्रदेश राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

जन्तुविज्ञान (परास्नातक) कार्यक्रम अधिन्यास सत्र 2026–27

Course Code: PGZY-107N कोर्स कोड: PGZY- 107N	**Course Title: Developmental Biology** कोर्स शीर्षक: विकासात्मक जीवविज्ञान	**Maximum Marks: 30** अधिकतम अंक : 30

Section - A

खंड - A

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

Note: All questions are compulsory. Each question should be answered in 800 to 1000 Words.
नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 800 से 1000 शब्दों में देना चाहिए।

Maximum Marks: 18
अधिकतम अंक : 18

Q. 1: What are gametes? Give a detail account of structure of male and female gametes.
गैमीट क्या हैं? नर और मादा गैमीट की संरचना का विस्तार से वर्णन कीजिए।

Q. 2: What is hematopoiesis? Write a short note on hematopoiesis.
हेमेटोपोएसिस क्या है? हेमेटोपोएसिस पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Q. 3 What is Metazoan? Describe developmental process in Metazoan.
मेटाज़ोआ क्या है? मेटाज़ोआ में विकास की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Section - B

खंड – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Maximum Marks: 12
अधिकतम अंक : 12

Note: Write any four questions. Answer should be given in 200 to 300 Words.
नोट: कोई चार प्रश्न लिखिए। उत्तर 200 से 300 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

Q. 1: What is post-testicular sperm maturation? Explain it.
पोस्ट-टेस्टिकुलर स्पर्म मैचुरेशन क्या है? इसे समझाएँ।

Q. 2: Write a short note on metamorphosis.
कायांतरण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Q. 3: Write a short note on embryonic homologies.
भ्रूणीय समरूपताओं पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Q. 4: Write short notes on the following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

a. Gastrulation
गैस्ट्रुलेशन

b. Vitellogenesis
विटेलोजेनेसिस

c. Oogenesis
अंडजनन

उत्तर प्रदेश राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय, प्रयागराज

जन्तुविज्ञान (परास्नातक) कार्यक्रम अधिन्यास सत्र 2026–27

Course Code: **PGZY- 108N** कोर्स कोड: PGZY- 108N	**Course Title: Genetics and Evolution** कोर्स शीर्षक: आनुवंशिकी और विकास	**Maximum Marks: 30** अधिकतम अंक : 30

Section - A

खंड - A

(Long Answer Questions)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

Note: All questions are compulsory. Each question should be answered in 800 to 1000 Words.

नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 800 से 1000 शब्दों में देना चाहिए।

Maximum Marks: 18

अधिकतम अंक : 18

Q. 1: Describe the Transcription in prokaryotes and eukaryotes.
प्रोकैरियोट्स और यूकैरियोट्स में ट्रांसक्रिप्शन का वर्णन कीजिए।

Q. 2: Describe the structure and function of tRNA.
tRNA की संरचना और कार्य का वर्णन कीजिए।

Q. 3: Describe about translational and post-translational regulations.
ट्रांसलेशनल और पोस्ट-ट्रांसलेशनल रेगुलेशन के बारे में बताएं।

Section - B

खंड – B

(Short Answer Questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

अधिकतम अंक : 12

Maximum Marks: 12

Note: Write any four questions. Answer should be given in 200 to 300 Words.

नोट: कोई चार प्रश्न लिखिए। उत्तर 200 से 300 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

Q. 1: Explain the regulation of DNA replication.
DNA रेप्लिकेशन के नियमन को समझाइए।

Q. 2: What is Inversions? Explain it.
इनवर्जन क्या है? इसे समझाएं।

Q. 3: Write short note on translocations.
ट्रांसलोकेशन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Q. 4: Write short notes on the following:
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

a. RNA modification
RNA संशोधन

b. Genetic code and amino acids
जेनेटिक कोड और अमीनो एसिड

ASSIGNMENT PAPER

Semester-II

Session: Session: 2026-27		
Program Name: ***PGED-02***		
Course Code:	Course Name: **Entrepreneurship development**	
SECTION -A		**2*6=12 marks**
Q. No.	**Short answer type question (approx. 200 -300 words)**	**Marks**
1.	What is entrepreneurship? What are the main characteristics of an entrepreneur to do entrepreneurship?	2
2.	Differentiate between Entrepreneurs, Intrapreneur &Manager.	2
3.	What are the problems faced by women entrepreneurs in doing business?	2
4.	Explain the characteristics of projects with various types of project?	2
5.	Highlight the need of technology for entrepreneurs	2
6.	What is the various assistance of financial Institutions to entrepreneurs?	2
	SECTION -B	**6*3=18 marks**
	Long answer type question (approx. 500 -800 words)	**Marks**
7.	Explain various type of entrepreneurship. Explain eight stages of Entrepreneurship Development Cycle.	6
8.	What are the needs and Objectives of Entrepreneurship Development Programs	6
9.	Explain any four all India Financial Institutions who aid to entrepreneur.	6