

जन्तु विज्ञान—पाठ्यक्रम
बी.एस.—सी. भाग — 2
प्रश्न पत्र — I

ईकाई — I कशोरुकियों के आंतरिक अंग तंत्रों का तुलनात्मक वर्णन

त्वचा एवं उसकी व्युत्पत्तियाँ : स्केल, बाल एवं पंखों की संरचना।, कशोरुकियों की आहारनाल एवं पाचक ग्रन्थियाँ।, श्वसन तंत्र : गिल्स, फेफड़ा एवं एयरसैक (पक्षियों में)।

ईकाई — II

अन्तःकंकाल — लिम्बस, गर्डल्स एवं वर्टीब्रा, परिवहन तंत्र — हृदय एवं एओर्टिक आर्च का उद्विकास, मूत्रजनन तंत्र — वृक्क एवं उत्सर्जी वाहिनियाँ

ईकाई — III

तंत्रिका तंत्र — ब्रेन (मस्तिश्क) एवं मेरुरज्जु (स्पाइनल कार्ड), अन्त्रशावी ग्रन्थियाँ — वर्गीकरण एवं इतिहास, जनद एवं जनद वाहिनियाँ (Gonads & Gonoducts)

ईकाई — IV

पाचन एवं अशोषण, हृदय की कार्यिकी, कार्डियक चक्र एवं ईसीजी, रक्त स्कंदन, श्वसन—क्रिया विधि एवं नियंत्रण, उत्सर्जन की कार्यिकी एवं आस्मोरेगुलेशन, पेशी संकुचन की कार्यिकी, तंत्रिका आवेग की कार्यिकी, आँख एवं कान : संरचना एवं कार्य

द्वितीय वर्ष

कशेरूक अंतः स्त्रावी विज्ञान, प्रजनन जीव विज्ञान, उत्परिवर्तन, व्यवहारिकी, अनुप्रयुक्त प्राणी विज्ञान (द्वितीय – प्रश्न पत्र)

प्रश्न पत्र – II

ईकाई – I

हार्मोन्स के सामान्य लक्षण, हार्मोन रिसेप्टर, थायरॉयड, एड्रेनल, ओवेरियन एवं टेस्टेकुलर हार्मोन्स का निर्माण एवं स्रावण।, अन्तःस्त्रावी विनियमिताएँ : हार्मोन्स एवं अन्य ग्रन्थियों के कारण।

ईकाई – II

केशरूकियों में जनन चक्र, मासिक चक्र (Mensuration), दुग्ध स्रावण एवं गर्भधारण, जन्म (Parturition) की क्रियाविधि, गेमिटोजेनेसिस का हार्मोनल नियंत्रण, बाह्य भ्रूणीय झिल्लियाँ।

ईकाई – III

उद्विकास के प्रमाण (Evidences of Org. evolution), उद्विकास के सिद्धान्त (Theories), विभिन्नताएँ, उत्परिवर्तन, आइसोले तथा एवं नेचुरल सेलेक्सन, घोड़े का उद्विकास

ईकाई – IV

इथोलॉजी की भूमिका, व्यवहार : टैक्सेस रिफ्लेक्सेस, ड्राइव एवं स्टीरियोटाइप्स जनन व्यवहार के पैटर्न, हार्मोन्स, दवा एवं व्यवहार, एक्वॉकल्वर, सेरीकल्वर, एपीकल्वर पिसीकल्वर (मछली पालन), पोल्ट्री पालन (कुक्कुट पालन), पेस्ट नियंत्रण – अ. रासायनिक नियंत्रण ब. जैविक नियंत्रण

B.Sc. – II
Zoology Practical
जन्तुविज्ञान प्रायोगिक
PRACTICAL WORK

The practical work in general shall be based on the syllabus prescribed in theory. The students will be required to show the knowledge of the following.

1. Study of the representative examples of the different chordates (Classification and character)
2. Dissection of various systems of Scoliodon-Afferent and Efferent branchial vessels, cranial nerves, internal ear.
3. Simple microscopic technique through unstained or stained permanent mounts.
4. Study of prepared slides histological, as per theory papers.
5. Study of limb girdles and vertebrae of Varanus and Fowl.
6. Identification of Museum specimens and Slides.

PRACTICAL WORK – DISTRIBUTION OF MARKS

1. Major dissection (Cranial nerves/ Efferent branchial vessel)	12
2. Minor dissection (Afferent branchial/Internal ear)	08
3. Permanent mount	04
4. Spotting-8 (Slides-4, bones-2, specimens-2)	16
5. Viva	05
6. Sessional marks	05

Total : 50

- परिचय: सामान्य निर्देश
(Introduction: General Instruction)
- प्रयोगशाला के लिए आवश्यक सूक्ष्मदर्शी
(Necessary Microscope for Laboratory)
- स्कॉलियोडॉन के विभिन्न अंग –संस्थानों का विच्छेदन
(Dissection of Various System of Scoliodon)
- कार्डटा संग्रहालय निर्देशों का अध्ययन
(Study of Chordata Museum Specimens)
- उत्तकीय स्लाइडों का अध्ययन
(Study of Histological Slides)
- तुलनात्मक अस्थिविज्ञान: वैरेन्स एवं मुर्गे
(Comparative Osteology: Study of Varanus and Fowl Bones)