

BSZO-SN101

**B.Sc. DEGREE SUPPLEMENTARY EXAMINATION,
JUNE - 2022
ZOOLOGY**

**Animal Diversity - Biology of Nonchordates
(Semester - I) (CBCS Pattern)
(w.e.f. 2020-21 Admitted Batch)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

Answer any five of the following: (5 × 5 = 25)

Draw a labelled diagrams wherever necessary.

1. Sporozoa.

స్పోరోజోవా.

2. Binomial nomenclature.

ద్విసామ నామకరణము.

3. Polymorphism.

బహురూపకత.

4. Ctenophora.

టీనోఫోరా.

BSZO-SN101

5. Parasitic adaptations.

పరాన్న జీవన అనుకూలనాలు.

6. Vision in Arthropoda.

ఆర్థ్రోపాడాలో దృశ్యము.

7. Economic importance of Bees.

తేనెటీగల ఉపయోగం.

8. Sense organs in Mollusea.

మొలస్కాలో స్పర్శ అవయవాలు.

Answer any five of the following: (5×10=50)

Draw labelled diagrams wherever necessary.

9. a) Describe the structure and life cycle of Elphidium?

ఎల్ఫీడియం నిర్మాణము మరియు జీవిత చరిత్రను వివరించుము.

OR

b) Give an account on locomotion in protozoa.

ప్రోటోజోవాలో చలనాంగాలను గురించి వ్రాయుము.

BSZO-SN101

10. a) Write about the Canal system in sponges.

స్పంజికలలో కుల్యావ్యవస్థను గురించి వ్రాయుము.

OR

b) Describe the corals and coralreef formation.

ప్రవాళాలు మరియు ప్రవాళ బిత్తలను గురించి వ్రాయుము.

11. a) Give an account on life cycle and Pathogeneity in *Fasciola hepatica*?

ఫాసియోలా జీవిత చరిత్ర మరియు వ్యాధికారకతను వివరించుము.

OR

b) Describe the general characters and classification of Nematelminthes?

నిమాటిహెల్మింథిస్ సాధారణ లక్షణాలు మరియు వర్గీకరణను వివరించండి.

12. a) Write an essay on Vermiculture scope and significance?

వర్మికల్చర్ ఆవశ్యకత, ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

OR

b) Describe the structure and affinities of peripatus?

పెరిపేటస్ నిర్మాణము మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలను వివరించండి.

BSZO-SN101

13. a) write about the watervascular system in starfish?

స్టార్ఫిష్ లో జలప్రసరణ వ్యవస్థను వివరించండి.

OR

b) Describe the structure and affinities of Balanoglossus?

బలనోగ్లోసస్ నిర్మాణము మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలను వివరించండి.



BSZO-S501

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH - 2022
ZOOLOGY

Animal Biotechnology
(Semester - V) (Paper - V)
(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five of the following.

Draw diagrams wherever necessary. (5 × 5 = 25)

1. DNA ligases.

DNA లైగేజ్.

2. Cosmids.

కాస్మిడ్లు.

3. PCR.

PCR.

4. Cryopreservation.

క్రయోప్రిజర్వేషన్.

BSZO-S501

5. Embryo transfer.
ఎంబ్రియో ట్రాన్స్ఫర్.
6. Stencils - Application.
మూలకణాలు ఉపయోగాలు.
7. Chromatography.
క్రోమటోగ్రఫీ.
8. Polyploidy.
పాలిప్లాయిడి.

SECTION - B

Answer five of the following

(5×10=50)

9. a) What are Restriction enzymes? Explain different types of Restriction enzymes in detail?

రిస్ట్రిక్షన్ ఎంజైములు అనగానేమి? వివిధ రకాల రిస్ట్రిక్షన్ ఎంజైముల గురించి వ్రాయుము?

OR

- b) Give a detailed account on cloning vectors?

Cloning vectors పై వ్యాసము వ్రాయుము.

BSZO-S501

10. a) Enumerate Recombinant DNA Technology.

రీకాంబినెంట్ DNA విధానాన్ని వివరించుము?

OR

- b) Describe different gene delivery mechanism in brief?

జీన్ డెలివరీ పద్ధతులను గురించి వ్రాయుము.

11. a) Define stem cells. Explain different types of stem cells and applications.

మూలకణాలను నిర్వచించుము. వివిధ రకాల మూలకణాలను వివరించి వాటి అనువర్తనాలను తెలపండి.

OR

- b) Write an essay on hybridoma technology.

హైబ్రిడోమా యొక్క సాంకేతికతను వివరించుము.

12. Explain the reproductive technologies in Animals?

ఆధునిక ప్రత్యుత్పత్తి సాంకేతికతను గురించి వివరించుము?

OR

Explain the following

a) Embryo cloning.

ఎంబ్రియో క్లోనింగ్

b) Transgenic fish.

ట్రాన్స్ జెనిక్ చేప.

13. a) Give a detailed account on Down stream processing?

డాన్ స్ట్రీమ్ పద్ధతిని గురించి విపులంగా వ్రాయుము.

OR

b) Explain in detail about the DNA finger printing.

DNA ఫింగర్ ప్రింటింగ్ గురించి విపులంగా వివరించుము.

X X X

[Total No. of Pages : 3]

BSZO - SN301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JULY - 2022

THIRD SEMESTER (CBCS Pattern)

ZOOLOGY

Cell Biology Genetics Molecular Biology and Evolution
(w.e.f. 2020-21 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five questions

1. Prokaryotic cells.

ప్రాకార్యోటిక్ సెల్స్.

2. Plasma membrane.

ప్లాస్మా పొర.

3. Cellular respiration.

సెల్యులార్ శ్వాసక్రియ.

4. Dominance.

అధిపత్యము.

5. Sex determination.

లింగనిర్ధారణ.

6. Chromosomal disorders.

క్రోమోజోమ్ రుగ్మత.

7. Modification.

సవరణ.

8. Genetic Drift.

జన్యు చలనం.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer any five questions

9. a) Define eukaryotic cell and its functions.

యూకారియోటిక్ సెల్ మరియు దాని విధులను నిర్వచించండి.

OR

b) Describe functions of Golgi complex.

గొల్జి కాంప్లెక్స్ యొక్క విధులను వివరించండి.

10. a) Explain Mendel's work on transmission of traits.

మెండెల్ పని యొక్క లక్షణాల ప్రసారంపై వివరించండి.

OR

b) Explain sex linked inheritance.

సెక్స్ లింక్డ్ వారసత్వాన్ని వివరించండి.

11. a) Write note on human genetics.

మానవ జన్యుశాస్త్రంపై ఒక గమనికను వివరించండి.

OR

BSZO - SN301

b) Describe basics on Genomics.

జన్యు శాస్త్రం యొక్క ప్రాథమికాలను వివరించండి.

12. a) Explain central Dogma of molecular Biology.

పరమాణు జీవశాస్త్రం యొక్క కేంద్ర సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.

OR

b) Explain Translation and initiation.

అనువాదం మరియు దీక్షను వివరించుము.

13. a) Describe origin of life.

జీవితం యొక్క మూలాన్ని వివరించుము.

OR

b) Describe natural selection and speciation.

సహజ ఎంపిక మరియు ప్రత్యేకతను వివరించుము.



Dr. B.R. AMBEDKAR UNIVERSITY - SRIKAKULAM

(MODEL QUESTION PAPER)

Paper II: BIOLOGY OF CHORDATES, EMBRYOLOGY, ECOLOGY AND ZOOGEOGRAPHY

Time: 3 Hrs

Maximum marks-100.

PART- A

(4x15 =60)

Answer all questions

- 1) (a) Describe the Life history of Herdmania with reference to Retrogressive metamorphosis.

హర్డ్మానియా జీవిత చరిత్రను తిరగామిత రూపవిక్రయ పరంగా వివరించండి.

Or

- (b) Describe the respiratory system of Scoliodon and mechanic respiration.

స్కొలియెడాన్ శ్వాసద్యవస్థను, శ్వాస విధానాన్ని వివరించండి.

- 2) (a) Give an account of general characters of Reptilia and classification up to order level

రెప్టైలియా సాధారణ లక్షణాలు, క్రమాల వరకు వర్గీకరణ గురించి వ్రాయండి.

Or

- (b) Describe the flight adaptations in birds

పక్షులలో ఉద్దయక అనుకూలనాలపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.

- 3) (a) Give an account on Spermatogenesis and oogenesis

శుక్ర కణాత్పత్తి, అండకణాత్పత్తి గురించి వ్రాయండి.

Or

- (b) Describe the fetal membranes and their significance

పిండ బాహ్యత్వచాలను వర్ణిస్తూ, వాటి ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి.

Or

- 4) (a) Describe the regulation mechanism of population

జనాభా క్రమత విధానాన్ని వ్రాయండి.

Or

- (b) Give an account of the fauna of oriental region

PART-B

(6x4 = 24)

Answer any SIX questions

5) Salient features of Amphioxus

ఆంఫియక్షస్ ప్రత్యేక లక్షణాలు.

6) Fish scales

చేపల పొలుసులు.

7) Urinogenital system of calotes

కాలోటిస్ ముత్రజనకేంద్రియ వ్యవస్థ.

8) Structure of mammalian eye

క్షీరద కన్ను నిర్మాణం.

9) types of eggs

అండాళ రకాలు

10) Gastrulation in Frog

కప్పలో గాస్ట్రులేషన్

11) Sedimentary Cycle

రూపనస్థితి వలయము

12) Commensalism

సహభోజకత్వం

PART- C

(8x2 = 16)

Answer all questions

13) Petromyzon

పెట్రొమైజన్

14) Ichthyophis

ఇక్టియోఫిస్

15) Double Respiration

ద్వంద్వ శ్వాసక్రియ.

21