



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE
(Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

ZOOLOGY	CODE: 20ZOO1	2020-21	BSc.
----------------	---------------------	----------------	-------------

Semester-I
Paper-I

ZOOLOGY
MODEL QUESTION PAPER

Time: 3 Hours
Max Marks : 75

(ANIMAL DIVERSITY-BIOLOGY OF NONCHORDATES)

Part-1

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

5 × 10 = 50 M

Section- A

1. Write in detailed notes about Binominal nomenclature and its rules ?
ద్వి నామనామీకరణము మరియు దాని నియమాలు గూర్చి వ్రాయుము
2. Describe the structure of Elphidium ?
ఎల్ఫీడియం యొక్క నిర్మాణమును వర్ణింపుము
3. Discuss about canal system in sponges ?
స్పంజికలలో కుల్యావ్యవస్థ గూర్చి వ్రాయండి
4. Write a detailed account on Polymorphism in Coelenterates ?
సీలెంటరేటా జీవులలో ఉండే బహురూపకత గురించి విశదీకరించి వ్రాయండి
5. Explain about life history and pathogenecity of fasciola hepatica ?
ఫేషియోలా హెపాటికలో జీవిత చరిత్ర మరియు వ్యాధికారకత గూర్చి వ్రాయండి

Section- B

6. Write an essay on general characters and classification of Nematihelminthes ?
నిమాటి హెల్మిన్థిస్ యొక్క వర్గీకరణ గురించి ఒక వ్యాసం వ్రాయండి
7. Write a detailed account on Vermicompost ?
వెర్మికంపోస్టు గురించి విశదీకరించి వ్రాయండి
8. Explain the structure and affinities of Peripatus ?
పెరిపేటస్ యొక్క నిర్మాణం మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలు గురించి వ్రాయండి
9. Discuss about Pearl formation ?
ముత్యం ఏర్పడే విధానం గురించి ఒక వ్యాసం వ్రాయండి
10. Write a detailed study on water vascular system in Starfish ?
సముద్రనక్షత్రం నందలి జలప్రసరణ వ్యవస్థ గురించి సవివరంగా వ్రాయండి

Part- 2

Answer any five questions. Each question carries 5 marks

5 × 5 = 25 M

11. General characters of protozoa
ప్రోటోజోవా సాధారణ లక్షణాలు
12. Corals
ప్రవాళాలు
13. Affinities of Ctenophora
టీనోఫోరా సంబంధబాంధవ్యాలు
14. Parasitic adaptations in helminthes
హెల్మిన్థీస్ లో గల పరాన్నజీవ అనుకూలనాలు
15. Pathogenecity of Ascaris
అస్కారిస్ యొక్క వ్యాధికారకత
16. Metamorphosis in insects
కీటకాలలో గల రూపవిక్రీయ
17. Bipinnaria larva
బైపిన్నేరియా డింభకం
18. Structure of Balanoglossus
బెలనోగ్లోసస్ నిర్మాణం

Phone : 08819 - 246126 / 246926

Website : www.svkpandksrajucollege.org.in



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE

(Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

SEMESTER-II ZOOLOGY

PAPER-II ANIMAL DIVERSITY-BIOLOGY OF CHORDATES

MODEL QUESTION PAPER

Time: 3 Hrs.

Max. Marks: 75

Part-1

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

5 × 10 = 50 M

Section- A

1. Write an essay about General characters of Chordata ?
కార్డేటా యొక్క సాధారణ లక్షణాలు గూర్చి వ్రాయండి
2. Describe the structure and life history of Herdmania ?
హెర్డ్మేనియా యొక్క నిర్మాణం మరియు జీవిత చరిత్ర వివరించండి
3. Explain the differences between Petromyzon and Myxine ?
పెట్రోమైజన్ మరియు మిక్సైన్ మధ్య గల భేదాలు గూర్చి వ్రాయండి
4. Write a detailed account on migration in fishes ?
చేపల్లో వలస గూర్చి విపులంగా వ్రాయండి
5. Explain the classification of Amphibia upto orders with suitable examples ?
అంఫిబియా వర్గీకరణను క్రమాల వరకు ఉదాహరణలతో వివరించండి

Section- B

6. Write an essay about Calotes brain ?
కెలోటెస్ మెదడు గురించి వివరించండి
7. Discuss about Respiratory system of Columba livia ?
కోలంబా లివియా (పావురం) యందలి శ్వాస వ్యవస్థ గురించి వ్రాయండి
8. Describe the flight adaptations in birds ?
పక్షులలో ఎగిరే అనుకూలతలు గూర్చి వ్రాయుము
9. Explain the general characters of Mammalia and classify them upto subclasses ?
క్షీరదాల సాధారణ లక్షణాలు గూర్చి వ్రాసి మరియు ఉపతరగతుల వరకు వర్గీకరించండి
10. Write an essay on dentition in Mammals ?
క్షీరదాలలో దంత విన్యాసం గూర్చి ఒక వ్యాసం వ్రాయండి

Part- 2

Answer any five questions. Each question carries 5 marks

5 × 5 = 25 marks

11. Retrogressive metamorphosis
తిరోగమన రూపవిక్రీయ
12. Scoliodon brain
సొర చేప మెదడు
13. Types of scales in fishes
చేపల్లో పొలుసులు రకాలు
14. Apoda
ఎపోడా
15. Chelonia
కిలోనియా
16. Genaral characters of aves
పక్షుల సాధారణ లక్షణాలు
17. Metatheria
మెటాథీరియా
18. Differences between Metatherians and Eutherians
మెటాథీరియా మరియు యూథీరియా మధ్య గల భేదాల

Phone : 08819 - 246126 / 246926

Website : www.svkpandksrajucollege.org.in



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE

(Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

ZOOLOGY	CODE : ZOOIII	2020-21	B.Sc
----------------	----------------------	----------------	-------------

Semester – III

ZOOLOGY

Time : 3 Hours

Paper – III

MODEL QUESTION PAPER

Max. Marks: 75

(CYTOLOGY, GENETICS, MOLECULAR BIOLOGY & EVOLUTION)

Part - I

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

5X10=50 marks

Section - A

1. Write a detailed account on ultra structure of Eukaryotic cell?
యూకారియోటిక్ కణం యొక్క అల్ట్రా స్ట్రక్చర్ గూర్చి విపులంగా వ్రాయండి?
2. Describe the structure and functions of Mitochondria?
మైటోకాండ్రియా నిర్మాణం మరియు విధులను వివరించండి
3. Write an essay about Lethal genes?
ప్రాణాంతక జన్యువుల గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి?
4. Discuss about Sex determination?
లింగ నిర్ధారణ గురించి వివరించండి?
5. Explain about Chromosomal disorders
క్రోమోజోమల్ డిజార్డర్స్ గురించి వివరించండి

Section – B

6. Write an essay about Human karyotyping?
మానవ కార్యోటైపింగ్ గురించి ఒక వ్యాసం వ్రాయండి?
7. Explain about DNA replication?
DNA రెప్లికేషన్ గురించి వివరించండి?
8. Discuss about transcription in prokaryotes?
ప్రోకారియోట్లలో ట్రాన్స్క్రిప్షన్ గురించి చర్చించండి?
9. Write an essay about Lamarckism?
లామార్కిజం గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి?
10. Explain about Modern synthetic theory of Evolution?
పరిణామం యొక్క ఆధునిక సంశ్లేషణ సిద్ధాంతం గురించి వివరించండి?

Part - II

Answer any five questions. Each question carries 5 marks.

5X5=25 marks

11. Prokaryotic cell - ప్రొకారియోటిక్ కణం
 12. Incomplete dominance - అసంపూర్ణ బహిర్గత్యం
 13. Barr bodies -- బార్ దేహాలు
 14. Turner syndrome -- టర్నర్ సిండ్రోమ్
 15. Pedigree Analysis-- వంశపారంపర్య విశ్లేషణ
 16. Lac Operon concept -- లాక్ ఒపరాన్ కాన్సెప్ట్
 17. Darwinism -- డార్వినిజం
 18. Hardy-Weinberg Equilibrium--- హార్డీ-వీన్బెర్గ్ సమతుల్యత
-

Phone : 08819 - 246126 / 246926

Website : www.svkpandksrajucollege.org.in



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE
(Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

ZOOLOGY	CODE: 20ZOO2	2020-21	BSc.
----------------	---------------------	----------------	-------------

SEMESTER-IV ZOOLOGY

PAPER-IV ANIMAL PHYSIOLOGY, CELLULAR METABOLISM AND EMBRYOLOGY

MODEL QUESTION PAPER

Time: 3 Hrs.

Max. Marks: 75

Part-1

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

5 × 10 = 50 M

Section- A

1. Write an essay about digestion?
జీర్ణక్రియ విధానం గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి?
2. Write detailed account on Oxygen and Carbondioxide transport?
ఆక్సిజన్ మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్ రవాణాపై వివరణాత్మక ఖాతాను వ్రాయండి?
3. Explain about Muscle contraction?
కండరాల సంకోచం గురించి వివరించండి?
4. Write about the Hormones of Pituitary gland?
పిట్యూటరీ గ్రంథి యొక్క హార్మోన్ల గురించి వ్రాయండి?
5. Discuss about classification of carbohydrates
కార్బోహైడ్రేట్ల వర్గీకరణ గురించి చర్చించండి

Section- B

6. Explain about classification of lipids.
లిపిడ్ల వర్గీకరణ గురించి వివరించండి.
7. Describe about process of glycolysis in the cell.
కణంలో గల గ్లైకోలిసిస్ ప్రక్రియ గురించి వివరించండి.
8. Discuss about protein metabolism.
ప్రోటీన్ల జీవక్రియల గురించి చర్చించండి.
9. Describe spermatogenesis
శుక్రకణోత్పత్తి ను వివరించండి
10. Write about types of eggs.
అండాలు (గుడ్లు) రకాలు గూర్చి వివరించండి

Part- 2

Answer any five questions. Each question carries 5 marks

5 × 5 = 25 marks

11. Liver- కాలేయం
12. Kidney- మూత్ర పిండము
13. Thyroid gland- థైరాయిడ్ గ్రంథి
14. Structure of glucose గ్లూకోజ్ నిర్మాణం
15. Hydrolases హైడ్రోలేజెస్ (జలవిశ్లేషక ఎంజైమ్ లు)
16. Urea cycle యూరియా చక్రం
17. Oogenesis ఊజెనేసిస్ (అండోత్పత్తి)
18. Cleavage విడళనాలు

Phone : 08819 - 246126 / 246926

Website : www.svkpandksrajucollege.org.in



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE
(Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

ZOOLOGY	CODE : ZOOIV	2021-22	B.Sc
---------	--------------	---------	------

Semester – IV

ZOOLOGY

Time : 3 Hours

Paper – V

MODEL QUESTION PAPER

Max. Marks: 75

Immunology & Animal Biotechnology

Part - I

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

5X10=50 marks

Section - A

1. Write an essay about Innate Immunity?
సహజమైన రోగనిరోధక శక్తి గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి?
2. Explain about Organs of immune system?
రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క అవయవాల గురించి వివరించండి?
3. Discuss about basic properties of antigens?
యాంటిజెన్ల ప్రాథమిక లక్షణాల గురించి వివరించండి?
4. Write a detailed account on Major Histo Compatibility complexes?
మేజర్ హిస్టో కాంపాటిబిలిటీ కాంప్లెక్స్లపై వివరణాత్మక వ్యాసం వ్రాయండి
5. Explain about types and applications of Stem cells?
స్టెమ్ సెల్స్ రకాలు మరియు అప్లికేషన్ల గురించి వివరించండి

Section – B

6. Discuss about the production of monoclonal antibodies?
మోనోక్లోనల్ యాంటీబాడీస్ ఉత్పత్తి గురించి చర్చించండి?
7. Write an Essay about Transgenic Animals?
జన్యుమార్పిడి జంతువుల గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి?
8. Write a detailed account on Artificial Insemination?
కృత్రిమ గర్భధారణపై వివరణాత్మక ఖాతాను వ్రాయండి?
9. Explain about DNA hybridization techniques?
DNA హైబ్రైడైజేషన్ పద్ధతుల గురించి వివరించండి?
10. Discuss about Down stream processing?
దిగువ ప్రవాహ ప్రక్రియ గురించి వ్రాయండి

Part – II

Answer any five questions. Each question carries 5 marks.

5X5=25 marks

11. Cells of Immune system- రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క కణాలు
12. Haptens & Adjuvants- హాప్టెన్స్ & అడ్జువాంట్స్
13. Structure of antibody- యాంటీబాడీ నిర్మాణం
14. Organ culture- అవయవ వర్ధనం
15. Cryopreservation- క్రియోప్రజర్వేషన్
16. Super ovulation- అధి అండోత్సర్గము
17. Western blotting- వెస్ట్రన్ బ్లాటింగ్
18. Monoculture in Fishes- చేపలలో మోనోకల్చర్



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE (Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

B. Sc	Semester: V(Skill Enhancement Course - Elective)	Credits:4
Paper: 5A1	Sustainable Aquaculture Management	Hrs/Wk:4

Semester – V

ZOOLOGY -20ZOO5A1

Time : 3 Hours

Paper –5A1

MODEL QUESTION PAPER

Max. Marks: 75

Part – I

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

Section - A

5X10=50 marks

11. Explain the scope & status of freshwater aquaculture in India?
భారతదేశంలో మంచినీటి ఆక్వాకల్చర్ పరిధి మరియు స్థితిని వివరించండి?
12. Discuss about cultivable major carps in India?
భారతదేశంలో సాగు చేయదగిన ప్రధాన కార్ప్స్ గురించి వివరించండి?
13. Write about the classification of ponds?
చెరువుల వర్గీకరణ గురించి వ్రాయండి
14. Write a detailed account on physical and chemical conditions of culture ponds ?
చెరువుల భౌతిక రసాయన పరిస్థితులు గురించి వ్రాయండి
15. Explain about Induced Breeding?
ప్రేరిత పెంపకం గురించి వివరించండి?

Section – B

16. Explain about Pre stocking management methods?
ప్రీ స్టాకింగ్ మేనేజ్మెంట్ పద్ధతుల గురించి వివరించండి?
17. Discuss about the mixed culture of fish and prawn?
చేపలు మరియు రొయ్యల మిశ్రమ పెంపకం గురించి చర్చించండి?
18. write about the culture of Macrobrachium rosenbergii?
మాక్రోబ్రాకియం రోసెన్బర్గ్ యొక్క పెంపకం గురించి వ్రాయండి?
19. Give a detail account on Viral diseases?
వైరల్ వ్యాధుల గురించి వ్రాయండి?
20. Explain about Bacterial diseases?
బాక్టీరియా వ్యాధుల గురించి వివరించండి?

Part - II

Answer any five questions. Each question carries 5 marks. 5X5=25 marks

11. Catla catla - కట్లా కట్లా
12. Need of Fertilizers- ఎరువులు అవసరం
13. Physical conditions of the Pond- చెరువు యొక్క భౌతిక పరిస్థితులు
14. Criteria for the selection of site- స్థల ఎంపికకు ప్రమాణాలు
15. Post stocking management- పోస్ట్ స్టాకింగ్ నిర్వహణ
16. Liming- సున్నం వేయడం
17. Litopenaeus vannamei- లిటోపెనియస్ వన్నామీ
18. Fungal diseases- ఫంగల్ వ్యాధులు

.....

Phone : 08819 - 246126 / 246926

Website : www.svkpandksrajucollege.org.in



S.V.K.P. & Dr. K.S. RAJU ARTS & SCIENCE COLLEGE
(Autonomous)

Recognized by UGC as "College with Potential for Excellence"

Accredited by NAAC with "A" Grade

(Affiliated to ADIKAVI NANNAYA UNIVERSITY - Recognised by Govt. of Andhra Pradesh)

PENUGONDA-534 320, West Godavari District., (A.P.)

ZOOLOGY	CODE: 20ZOOA2	2022-23	BSc.
----------------	----------------------	----------------	-------------

SEMESTER-V ZOOLOGY(20ZOO5A2)

PAPER-5A2 POSTHARVEST TECHNOLOGY-FISH AND FISHERIES

MODEL QUESTION PAPER

Time: 3 Hrs.

Max. Marks: 75.

Part-1

Answer any five questions choosing at least two from each section. Each question carries 10 marks.

5 × 10 = 50 M.

Section- A

1. Write an essay on post-mortem changes in fishes.
చేపలలో గల పోస్ట్-మార్టం పై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము
2. Give an account of principles of fish preservation.
చేపలు నిల్వ చేయు పద్ధతుల ముఖ్య సూత్రాలు తెల్పండి
3. Explain the traditional methods of fish preservation.
చేపలను నిల్వచేయు సాంప్రదాయ పద్ధతులు తెల్పండి
4. Explain the modern methods of fish preservation.
చేపలను నిల్వచేయు ఆధునిక పద్ధతులు తెల్పండి
5. Give an account of extraction methods and economic importance of fish oils.
చేప నూనెల సంగ్రహణ పద్ధతులు మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత తెల్పుము

Section- B

6. Discuss about fish powder and fish skin.
చేప పిండి మరియు చేప చర్మం గూర్చి చర్చించుము
7. Give a detailed account of sanitation in fish processing plants.
చేపల శుద్ధి కేంద్రాలలో గల పారిశుధ్య పద్ధతులు తెల్పుము
8. Write about personal hygiene in fish processing plants.
చేపల పరిశ్రమలలో గల నియంత్రణ పద్ధతులు తెల్పండి
9. Discuss about Good Manufacturing Practices (GMPs) .
సముద్రపు ఆహారపు ఉత్పత్తుల నాణ్యతా ప్రమాణాలు మరియు వ్యవస్థలను గూర్చి వ్రాయుము
10. Explain about the concept of Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) in fish processing plants.
హాజర్డ్ విశ్లేషణ భావనను వివరించుము.

Part- 2

Answer any five questions. Each question carries 5 marks

5 × 5 = 25 M

1. Storage of fish చేపను నిల్వ చేయుట.
2. Fishes spoilage చేపలు కుళ్ళిపోవుట.
3. Smoking method పొగ చూరించు పద్ధతి.
4. Freezing ఫ్రీజింగ్.
5. Fish meal చేప తెలగపిండి.
6. Isinglass ఐసింగ్లాస్.
7. Environmental hygiene in processing plants చేపల శుద్ధి కేంద్రాలలో వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత.
8. Sea food quality assurance సముద్రపు ఆహారపు ఉత్పత్తుల నాణ్యతా ప్రమాణాలు.
