

B.Sc ZOOLOGY SYLLABUS UNDER CBCS

III ..SEMISTER

CORE PAPER..III

ECOLOGY, ZOOGEOGRAPHY AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY

BLOCK – I ECOLOGY

Unit –1 : Ecosystem structure and functions, Types of Ecosystems –Aquatic and Terrestrial.

Unit –2 :Biogeochemical cycles - Nitrogen, Carbon, Phosphorus and Water.

Unit –3 :Energy Flow in Ecosystem, Tropic levels, Food chains, Food web and Ecological Pyramids

Unit –4 :Animal Associations - Mutualism, commensalism, parasitism, competition, predation. Community Structure and dynamics and Ecological Succession.

Unit –5 :Ecological Adaptations

Unit- 6 :Wildlife conservation - National parks and Sanctuaries of India, Endangered species. Biodiversity and hotspots of Biodiversity in India.

BLCOK – II ZOOGEOGRAPHY

Unit –7 :Zoogeographical regions – Palaearctic, Nearctic, Neotropical, Oriental, Australian and Ethiopian regions - their Climatic and faunal peculiarities

Unit –8 :Wallace line and Discontinuous distribution. Continental drift

BLOCK – III DEVELOPMENTAL BIOLOGY

Unit –9 : Types of Eggs, Fertilization and Development upto Gastrulation

Unit –10 : Organogenesis

Unit –11 : Foetal Membranes in Chick

Unit –12 : Placentation in Mammals

B.Sc PRACTICAL SYLLABUS FOR II SEMISTER

ZOOLOGY- CORE PAPER..III

ECOLOGY, ZOOGEOGRAPHY AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY

LABORATORY MANUAL & RECORD

Unit – I: Determination of pH of Soil and Water

Unit –2: Estimation of salinity (chlorides) of water in given samples.

Unit – 3: Estimation of Carbonates in the given water samples.

Unit- 4 : Estimation of Bicarbonates in the given water samples.

Unit – 5: Estimation of dissolved oxygen of pond water, sewage water and effluents.

Unit – 6: Identification of Zooplankton from a nearby water body.

Unit – 7: Study of Pond Ecosystem / local polluted site - Report submission

Unit – 8: Study of at least 3 endangered or threatened wild animals of India through photographs / specimens / models

Unit – 9: Field visit to Zoo Park to study the management, behavior and enumeration of wild animals.

Unit – 10: Identification of Zoogeographical realms from the Map and identify specific fauna of respective regions.

Unit – I1: Observe the response of invertebrates in different lightening conditions.

Computer aided techniques should be adopted as per UGC guide lines.

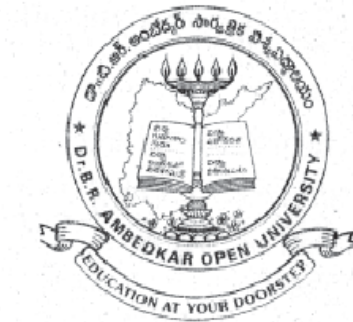
బి.ఎస్సి

రెండవ సంవత్సరం

మూడవ సెమిస్టర్

జంతు శాస్త్రం

జీవావరణ శాస్త్రం, జంతు భౌగోళిక శాస్త్రం మరియు జీవాభివృద్ధి శాస్త్రం



“మనం నాగరికత సమకూర్చిన వస్తుగత ప్రయోజనాలైన వదులుకోవచ్చునేమో గానీ, సర్వోత్కృష్టమైన విద్య అందించే ఫలాలను సంపూర్ణంగా అనుభవించే అవకాశాలను, హక్కును మాత్రం కోల్పోకూడదు.

ఎందుకంటే విద్యను మించిన వస్తుగత ప్రయోజనమేదీ లేదు”

-డా॥బి.ఆర్.అంబేద్కర్

డా॥ బి.ఆర్. అంబేద్కర్ సార్వత్రిక విశ్వవిద్యాలయం

హైదరాబాద్

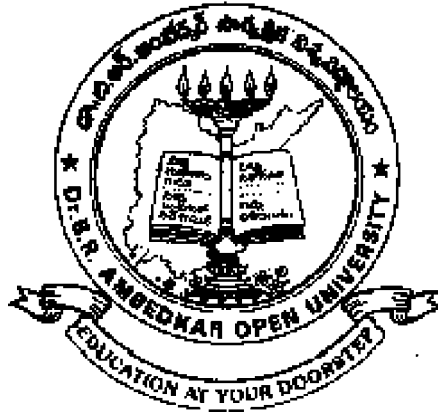
2018

విషయ సూచిక

ఖండము / భాగం	పాఠ్యాంశం	పేజీ.నెం.
ఖండం-I	జీవావరణ శాస్త్రం-1	1
భాగం -1	: ఆవరణ వ్యవస్థ నిర్మాణం మరియు విధులు, ఆవరణ వ్యవస్థ రకాలు - జల మరియు భౌమ్య ఆవరణలు	3-25
భాగం-2	: జీవభౌమ్య రసాయన వలయాలు	26-38
భాగం-3	: సమాజ నిర్మాణం - అనుక్రమం, జనాభా ఆవరణ శాస్త్రం, శక్తి ప్రవాహం	39-68
ఖండం-II	: జీవావరణ శాస్త్రం -II	69
భాగం-4	: జంతువుల సంబంధాలు	71-83
భాగం-5	: ఆవరణ శాస్త్ర అనుకూలనాలు	84-97
భాగం-6	: వన్యప్రాణుల సంరక్షణ, భారతదేశంలో జాతీయపార్కులు మరియు అభయారణ్యాలు	98-156
ఖండం-2	: జంతు బౌగోళిక శాస్త్రం - III	157
భాగం-7	: జంతు బౌగోళిక ప్రాంతాలు	159-173
భాగం-8	: వాలెస్ రేఖ మరియు విచ్ఛిన్న విస్తరణ	174-183
భాగం-9	: ఖండాల కదలిక	184-193
ఖండం - IV	: జీవాభివృద్ధి శాస్త్రం	195
భాగం-10	: అండముల రకాలు, ఫలదీకరణం, గాస్ట్రిలేషన్	197-212
భాగం-11	: అవయవోత్పత్తి	213-221
భాగం-12	: కోడి - పిండత్వచాలు, క్షీరదాలలో జరాయువు స్థితి	222-236

حیوانیات

بی۔ بیس سی سال دوم۔ سمیسٹر۔ III
ماحولیات، حیوانی جغرافیہ اور نمونئی حیاتیات



"ہم تہذیب کے مادی فوائد سے دستبردار ہو سکتے ہیں لیکن
اعلیٰ ترین تعلیم کے مفادات سے پورا استفادہ حاصل
کرنے کا حق اور مواقع ہاتھ سے جانے نہیں دیں گے"
ڈاکٹر بی۔ آر۔ امبیڈکر

ڈاکٹر بی۔ آر۔ امبیڈکر اوپن یونیورسٹی حیدرآباد

2018

فہرست

صفحہ نمبر

1	1- ماحولیات- I	بلاک- I
3	1- ماحولیات کا تعارف۔ ماحولیاتی نظام، غذائی زنجیریں، تغذیاتی مدارج اور ماحولیاتی نظام میں توانائی کا بہاؤ	اکائی- 1
29	2- حیاتی ارضی کیمیائی ادوار	اکائی- 2
45	3- طبقہ (کموٹیٹی) کی ساخت اور حرکیات، آبادی کی ماحولیات اور توانائی کا بہاؤ	اکائی- 3
81	II- ماحولیات- II	بلاک- II
83	4- حیوانی اختلاف	اکائی- 4
97	5- ماحولیاتی توافقات	اکائی- 5
111	6- جنگلی زندگی کا تحفظ، ہندوستان کے قومی پارکس اور پناہ گاہیں	اکائی- 6
167	III- حیوانی جغرافیہ	بلاک- III
169	7- حیوانی جغرافیائی حلقے بالخصوص مشرقی حیوانیہ کا تذکرہ	اکائی- 7
187	8- خط و بلیک اور غیر تسلسلی پھیلاؤ	اکائی- 8
197	9- براعظمی انحراف	اکائی- 9
207	IV- نموی حیاتیات	بلاک- IV
209	10- انڈوں کی اقسام، باروری، شکمیت تک نمو	اکائی- 10
227	11- عضوء زائی	اکائی- 11
239	12- چوزہ میں جنینی غشائیں، پستانوں میں مشمیت	اکائی- 12
257	نمونہ امتحانی پرچہ سوالات	