Theory Paper

Part A Introduction				
Program: Degree		Class: B.Sc.	Year: III	Session: 2023-24

Subject: Zoology		
1	Course Code	S3-ZOOL2D
2	Course Title	Wild Life Conservation and Management (Paper-II)Group - A
3	Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/....)	Discipline Specific Elective (DSE)
4	Pre-requisite (if any)	To study this course a student must have had the subject Zoology in Diploma.
5	Course Learning outcomes (CLO)	Upon completion of the course, students will – 1. Identify and realize the values of wild animals, forests and the rare, threatened and endangered species of wildlife. 2. Gain knowledge of conservation of forest and wild animals (Ex situ and In situ) 3. Identify the role of local and tribal communities in protected areas. 4. Know the opportunities of employment in the field of wild life. 5. Develop an understanding for wise use and management of natural resources.
6	Credit Value	4
7	Total Marks	Max. Marks: 30+70 / Min. Passing Marks:35

Part B- Content of the Course

Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (2 hours per week): L-T-P: 60

Unit	Topics	No. of Lectures
I	**1. Introduction to Wildlife and Conservation** 1.1 Historical background of wildlife. 1.2 Values of wild life and valuable products of forests and wild animals. 1.3 Important wild animals of India. 1.4 Causes of extinction of forests and wild life. (a) Direct destruction (b) Indirect destruction 1.5 Importance and necessity of conservation of wild life and forests. 1.6 Principles of conservation and management. 1.7 Conservation ethics and World wildlife conservation strategies. **Keywords/Tags:** Wildlife, Extinction, Values, Conservation, Strategy.	**12**

(Dr. U. S. Paswa

II	**1. Wild Life Conservation Measures in India** 1.1 Indian board for wildlife and wild life protection act. 1.2 Indian forest laws and their amendments, Indian forest act, Forest conservation act and Forest legislation of India. 1.3 National organizations - Govt. and non Govt. organisation for wildlife conservation. 1.4 International organizations - IUCN, WWF. 1.5 Wild life conservation measures. *Ex situ* conservation - Rehabilitation centres *In situ* conservation - Protected Areas. 1.6 Important features, Flora and Fauna of protected areas. 1.7 National Parks, Sanctuaries and Biosphere Reserves of India. 1.8 Methods of conservation and tracking of large territorial vertebrates- camera traps, mark and recapture techniques, trail camera, computer vision. **2. Wildlife and important Tiger Reserves of M.P.** 2.1 Management challenges in Tiger Reserves. **Keywords/Tags:** Organisations, National parks, Protected areas, Methods, Large territorial animals.	12
III	**1. Threatened and Endangered Species** 1.1 Major threats to wild life. 1.2 Concept of threatened species. 1.3 IUCN categories of threatened plants and animals - Endangered, Vulnerable, Rare, Threatened, Out of danger, Intermediate species. 1.4 Special projects for endangered species- Project Tiger, Gir Lion Project. 1.5 Musk Deer Project, Crocodile Project and Elephant Project. 1.6 Biotelemetry and its utility in wildlife. **Keywords/Tags:** Threats, Projects, Endangered, IUCN Categories, Biotelemetry.	12
IV	**1. Population Estimation** 1.1 Estimation and Computation of Population density, Natality, Birth rate, Mortality and sex ratio. 1.2 Census method for density estimation of wild animals- 1.3 Direct count method- Vehicle transect or road count method, King's census 1.4 Indirect count method - Identification of Pug Marks, Hoof marks, Hair, Scats, Pellet groups, Nest, Antlers. 1.5 Faecal analysis of Ungulates and Carnivores. 1.6 Management planning of wildlife in protected areas, estimation of carrying capacity. **2. Ecotourism / Wild life Tourism in forests** 2.1 Anthropogenic activities and livelihood of local communities in Reserved Forest Areas. **Keywords/Tags:** Population, Estimation, Pug Marks, Ecotourism, Local Communities.	12
V	**1. Management of Habitat and Animal Health** 1.1Care of injured and diseased animal. Equipment for	

(Dr. U. S. Parmar)

	locating, capture, handling and treatment of injured animal. 1.2 Common diseases of wild animals. 1.3 Translocation of animals, Quarantine measures and Quarantine act. 1.4 Importance of forests, their conservation measures and management. 1.5 Remote sensing and GIS. Food, Forage, Cover, Browse and Cover Estimation. 1.6 Role of Tribal Communities in Management of Forest areas. Management challenges in Tiger Reserves. 1.7 Elementary Idea of wild life forensics. 1.8 Opportunities of employment in Reserve Forest Areas. **Keywords/Tags:** Diseases, Remote sensing, GIS, Translocation, Quarantine act, Employment.	**12**

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

1. Babel, B.L.: वन्य एवं वन्य जीव संरक्षण विधि (Forest & Wildlife protection), Hindi, 4th edn., Eastern Book Company, 2014.
2. Kotwal, P.C. and Gopal, Rajesh. Radio-telemetry and field observations on territoriality of tigers in Kanha National Park. Vol. 22: No. 4 Oct.-Dec. 1995.
3. Kotwal, P.C. Immobilisation of wild animals-Equipments, Drugs and Techniques. Kanha National Park and Project Tiger, Mandla, M.P., India. 1982.
4. Kotwal, P.C., Evaluation of Wildlife Habitats. Parameters and Procedures. Workshop on Wildlife Management, Kanha, 1982.
5. Khetrapal, B.S. & Khetrapal, Puja: वन्य प्राणी संरक्षण अधिनियम, 1972 (Wildlife Protection Act. 1972) Puja Law House, Indore.
6. Mathur, R.: Wildlife Conservation & Management, Rastogi Publications, 2018.
7. Mills, L. Scott: Conservation of Wildlife Populations, 2nd edn., Wiley Black well: Demography, Genetics & Management, 2009.
8. Kotwal P.C.: Biodiversity and Conservation. Agro Bios, Jodhpur, India, 1998.
9. Rajesh Gopal: Fundamentals of Wildlife Management, English. Natraj Publisher, Dehradun, 2011.
10. Saharia, V.B., Wildlife in India Dehra Dun. Natraj Publishers, Dehradun, 1982.
11. Saharia, V.B., Guidelines for the preparation of Management Plans for Sanctuaries and National Parks. Natraj Publisher, Dehradun, 1983.
12. Tiwari, S.K., Wildlife in Central India. 3 Vols, Sarup & Sons Publishers, New Delhi, 2004.
13. Shukla, C.P.: वन्य जीव संरक्षण, Raj Publication, New Delhi, 2016.
14. Shukla, G.S. & Upadhyay, V.B.: Economic Zoology 4th edn English, Rastogi Publications, Meerut, 2001.
15. Shukla, G.S. & Upadhyay, V.B.: आर्थिक प्राणिविज्ञान 4th edn Hindi, Rastogi Publications, Meerut, 2001.
16. Books Published by MP Hindi Granth Academy, Bhopal.

Suggestive digital platforms web links:

1. https://www.inflibnet.ac.in – e books
2. http://vle.du.ac.in
3. http://wiienvis.nic.in
4. https://www.mphindigranthacademy.org/

Suggested equivalent online courses:

1. https://wii.gov.in >certificate course
2. https://www.conservation-careers.com >
3. https://www.coursera.org >courses

(Dr. U. S. Parmar)

4. https://www.onlinecourses.nptel.ac.in >
5. https://www.nationalgeographic.org >

Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks : 100

Continuous Comprehensive Evaluation (CCE) : 30 marks University Exam (UE) 70 marks

Internal Assessment : Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):	Class Test Assignment/Presentation	30
External Assessment : University Exam Section: Time : 03.00 Hours	**Section(A) :** Very Short Questions **Section (B) :** Short Questions **Section (C) :** Long Questions	70

Any remarks/ suggestions:

(Dr. W.S. Parmar)

Department of Higher Education

Practical Paper

Part A Introduction

Program: Degree	Class: B.Sc.	Year: III	Session: 2023-24

Subject: Zoology

1	**Course Code**	S3-ZOOL2Q
2	**Course Title**	Importance of Wildlife (Paper-II) Group – A
3	**Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/....)**	Discipline Specific Elective (DSE)
4	**Pre-requisite (if any)**	To study this course a student must have had the subject Zoology in Diploma.
5	**Course Learning outcomes (CLO)**	Upon completion of the course, students will – 1. Acquire visual knowledge of wild animals. 2. Gain information of conservation methods of wild Animals and Forests (tree and shrubs) 3. Have knowledge of equipment used in the field work of wild life. 4. Become acquainted with wild animals and their behavior. 5. Learn to visually recognize and estimate the population of wild life.
6	**Credit Value**	2
7	**Total Marks**	Max. Marks: 100 / Min. Passing Marks:35

Part B- Content of the Course

Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (2 hours per week): L-T-P: 30

Unit	Topics	No. of Lectures
I	Study of Endangered & Threatened species of Wild Animals.	2
II	Study of National Parks - Kanha, Bandhavgarh, Pench. Sanctuaries - Bori, Ratapani, Gandhisagar Biosphere Reserves - Pachmarhi, Panna, Achanakmar.	4
III	Demonstration of use of Tags, Collars, Radio tracking equipment, Biological sampling, preservation and transport of samples.	4
IV	Identification of Fauna - Mammalian Fauna, Avian Fauna, Herpeto Fauna (wildlife)	2
V	Identification, demonstration, use, care and maintenance of basic equipment needed for wildlife study- Compass, Binoculars, Spotting scope, Range finders, various types of Camera and lenses.	4
VI	Familiarisation and study of animal evidences in the field by Pug Marks, Hoof marks, Nest, Antlers and Pellet groups.	4
VII	Study and estimation of diversity of Mammals and Birds	2
VIII	Faecal Analysis	2
IX	Tree canopy, cover assessment and shrubs cover assessment	2
X	Field visit and report	4

Keywords/Tags: National Park, Identification, Pug Marks, Tree, Visit

(Dr. U. S. Parmar)

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Smith & Schenk, M.P.: Fundamental Laboratory Skills, 2015.
2. Smith, D.G. & Schenk, M.P.: General Zoology (Laboratory guide), Morton Publishing Co. 2015.
3. Amsath, A.: Practical Manual in Zoology, M.M.A. Publication, 2011.
4. Amsath, A.: Practical Wild Life Care, 2^{nd} edn., Blackwell Publishing.
5. Santra, A.K.: Hand Book on Wild and Zoo Animals, CBS Publication, 2017.
6. Tritsch, Mark F.: Travellers Guide Wild Life of India, Harper Collins Publisher, 2001.
7. Books Published by MP Hindi Granth Academy, Bhopal

Suggestive digital platforms web links:

1. https://www.nwf.org >Educational Resources>
2. https://www.researchgate.net >Publication>27712453
3. https://www.wiienvis.nic.in >Content>All Publicatins
4. https://www.abctaxa.be >Volumes>downloady PDF
5. https://www.mphindigranthacademy.org/

Suggested equivalent online courses:

1. https://www.conservation-careers.com >
2. https://www.coursera.org >courses
3. https://www.onlinecourses.nptel.ac.in >
4. https://www.nationalgeographic.org >

Part D-Assessment and Evaluation

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Internal Assessment	Marks	External Assessment	Marks
Class Interaction /Quiz	30	Viva Voce on Practical	70
Attendance		Practical Record File	
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/ Survey / Industrial visit)		Table work / Experiments	
		TOTAL	100

Any remarks/ suggestions:

(Dr. U. S. Parmar)

सैद्धांतिक पाठ्यक्रम

भाग अ- परिचय			
कार्यक्रमः डिग्री (उपाधि)	कक्षाः बी.एससी.	वर्षः तृतीय (III)	सत्र: 2023-24

विषय: प्राणीशास्त्र		
1	पाठ्यक्रम का कोड	S3-ZOOL2D
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	वन्य जीव संरक्षण एवं प्रबंधन (प्रश्न पत्र-द्वितीय) ग्रुप - अ
3	पाठ्यक्रम टाइप (कोर कोर्स/ इलेक्टिव/ जेनेरिक/ इलेक्टिव/ वोकेशनल/....)	डिसिप्लीन स्पैसिफिक इलेक्टिव
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस पाठ्यक्रम के अध्ययन के लिए छात्र का प्राणीशास्त्र विषय में डिप्लोमा किया होना आवश्यक है।
5	पाठ्यक्रम की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	पाठ्यक्रम के पूर्ण होने के पश्चात छात्र सक्षम होंगे 1. वन्य प्राणियों, वनों और वन्य जीवन के दुर्लभ, संकटग्रस्त और संकटापन्न प्रजातियों का महत्त्व पहचानने और महसूस करने में 2. वन एवं वन्य जीव (स्वस्थाने एवं बहि:स्थाने) संरक्षण का ज्ञान प्राप्त करने में 3. संरक्षित वन क्षेत्रों में स्थानीय एवं आदिवासी समुदाय की भूमिका पहचानने में 4. वन्यजीवन क्षेत्र में रोजगार के अवसर जानने में 5. प्राकृतिक संसाधनों के बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग और प्रबंधन की समझ विकसित करने में
6	क्रेडिट मान	4
7	कुल अंक	अधिकतम अंकः 100 / न्यूनतम उत्तीर्ण अंकः 35

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या - ट्यूटोरियल - प्रायोगिक (02 घंटे प्रति सप्ताह):
L-T-P-: 60 घंटे

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या

(DR. U. S. PARMAR)

I	**1. वन्य जीवन और संरक्षण का परिचय** 1.1 वन्य जीवन की ऐतिहासिक पृष्ठिभूमि 1.2 वन्य जीवन के मूल्य तथा वनों और वन्य जीवों के मूल्यवान उत्पाद 1.3 भारत के महत्वपूर्ण वन्य जन्तु 1.4 वन और वन्य जीवन के विलुप्त होने के कारण 1.5 वन्य जीवन और वनों के संरक्षण का महत्व और आवश्यकता 1.6 सरंक्षण और प्रबंधन के सिद्धांत 1.7 संरक्षण नैतिकता और विश्व वन्य जीव संरक्षण रणनीतियां **सार बिन्दु (की वर्ड)/टैग :** वन्य जीव, विलुप्ति, मूल्य, संरक्षण, रणनीति	12
II	**1. भारत मे वन्य जीवन संरक्षण के उपाय** 1.1. वन्य जीव और वन्य जीवन संरक्षण अधिनियम के लिए भारतीय बोर्ड 1.2. भारतीय वन कानून और उनके संशोधन, भारतीय वन अधिनियम,वन संरक्षण अधिनियम और भारत का वन विधान 1.3. राष्ट्रीय संगठन - वन्य जीवन संरक्षण के लिए सरकारी और गैर सरकारी संगठन 1.4. अंतरराष्ट्रीय संगठन- जैसे प्रकृति एवं प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अन्तर्राष्ट्रीय संघ (आई यू सी एन), विश्व वन्य जीवन कोष (डब्ल्यू डब्ल्यू ऍफ़) 1.5. वन्य जीवन संरक्षण के उपाय बहि:स्थाने संरक्षण- पुनर्वास केन्द्र स्वस्थाने संरक्षण- संरक्षित क्षेत्र 1.6. संरक्षित क्षेत्रों की वनस्पतियाँ और प्राणीजात की महत्वपूर्ण विशेषताएँ 1.7. भारत के राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य और जीवमंडल संरक्षित क्षेत्र 1.8. बड़े क्षेत्रीय कशेरुकी जंतुओं के संरक्षण और उन पर नजर रखने के तरीके, कैमरा जाल, चिन्हित करना एवं पुनः प्राप्त करना, ट्रेल कैमरा, कम्प्यूटर दृश्य द्वारा **2. वन्य जीव और मध्य प्रदेश के महत्वपूर्ण टाइगर संरक्षित क्षेत्र**	12

(Dr. U.S. Parmar)

	1.1 टाइगर संरक्षित क्षेत्र में प्रबंधन की चुनौतियां **सार बिन्दु (की वर्ड)/टैग :** संगठन, राष्ट्रीय उद्यान, संरक्षित क्षेत्र, तरीके, बड़े क्षेत्रीय जन्तु	
III	**1. संकटग्रस्त और संकटापन्न प्रजातियां** 1.1. वन्यजीवों पर प्रमुख संकट 1.2. संकटग्रस्त प्रजातियों की अवधारणा 1.3. संकटग्रस्त पौधों और जानवरों की (आई यु सी एन) श्रेणियां, संकटापन्न, अतिसंवेदनशील, विरल, संकटग्रस्त, खतरे से बाहर, मध्यस्थ प्रजातियाँ 1.4. संकटापन्न प्रजातियों के लिए विशेष परियोजनाएं- टाइगर परियोजना, गिर सिंह परियोजना 1.5. कस्तूरी मृग परियोजना, मगरमच्छ परियोजना और हाथी परियोजना 1.6. बायोटेलीमेट्री और वन्यजीवों में इसकी उपयोगिता **सार बिन्दु (की वर्ड)/टैग :** संकट, परियोजनाएं, संकटापन्न, आई यु सी एन श्रेणियां, बायोटेलीमेट्री	12
IV	**1. जीवसंख्या आंकलन** 1.1. जीवसंख्या घनत्व का आकलन और गणना, जन्म, जन्मदर, मृत्युदर और लिंग अनुपात 1.2. वन्य जंतु के घनत्व अनुमान की जीवगणना विधि 1.3. प्रत्यक्ष गणना विधि- वाहन ट्रांसेक्ट या सड़क गणना विधि,किंग्स लीव गणना 1.4. अप्रत्यक्ष गणना विधि- पगचिन्ह, खुर चिन्ह,बाल, स्केट्स, पेलेट समूह, घोंसला, सींग की पहचान 1.5. खुरदार और मांसाहारी जंतुओं का मल विश्लेषण 1.6. संरक्षित क्षेत्रों में वन्य जीवों का प्रबंधन योजना, वहन क्षमता का अनुमान **2. पारिस्थितिक पर्यटन/ वनों में वन्यजीवन पर्यटन** 2.1. संरक्षित वन क्षेत्रों में आजीविका के लिए स्थानीय समुदाय और मानवजनित गतिविधि	12

(Dr. U. S. Parmar)

	सार बिन्दु (की वर्ड)/टैग : जीवसंख्या आंकलन, पगचिन्ह, पारिस्थितिक पर्यटन, स्थानीय समुदाय	
V	**1. आवास और जंतु स्वास्थ्य का प्रबंधन** 1.1. घायल एवं रोगग्रस्त जंतुओं की देखभाल, घायल जंतुओं का पता लगाने, पकड़ने और उपचार करने के लिए उपकरण 1.2. वन्यजंतुओं के सामान्य रोग 1.3. जंतुओं का स्थान परिवर्तन, संगरोध केउपाय, और संगरोध अधिनियम 1.4. वनों का महत्त्व उनके संरक्षण के उपाय और प्रबंधन 1.5. दूरस्थ संवेदन विधि (रिमोट सेंसिंग) और भौगोलिक सूचना प्रणाली (जी आई एस) भोजन, चारा, आवरण, ब्राउज और आवरण आंकलन 1.6. वन क्षेत्र के प्रबंधन में जनजातीय समुदायों की भूमिका। टाइगर संरक्षित क्षेत्रों में प्रबंधन की चुनौतियां 1.7. वन्यजीवन वैज्ञानिकता (फोरेन्सिक्स) का प्रारंभिक ज्ञान 1.8. आरक्षित वन क्षेत्रों में रोजगार के अवसर **सार बिन्दु (की वर्ड)/टैग :** बीमारियां, दूरस्थ संवेदन विधि,भौगोलिक सूचना प्रणाली, स्थान परिवर्तन, संगरोध अधिनियम, रोजगार	12

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/ पाठ्य सामग्री

1. Babel, B.L.: वन्य एवं वन्य जीव संरक्षण विधि (Forest & Wildlife protection), Hindi, 4th edn., Eastern Book Company, 2014.
2. Kotwal, P.C. and Gopal, Rajesh. Radio-telemetry and field observations on territoriality of tigersin Kanha National Park. Vol. 22: No. 4 Oct.-Dec. 1995.
3. Kotwal, P.C. Immobilisation of wild animals-Equipments, Drugs and Techniques. Kanha NationalPark and Project Tiger, Mandla, M.P., India. 1982.
4. Kotwal, P.C., Evaluation of Wildlife Habitats. Parameters and Procedures. Workshop on Wildlife Management, Kanha, 1982.
5. Khetrapal, B.S. & Khetrapal, Puja: वन्य प्राणी संरक्षण अधिनियम 1972 (Wildlife Protection Act. 1972) Puja Law House, Indore.
6. Mathur, R.: Wildlife Conservation & Management, Rastogi Publications, 2018.
7. Mills, L. Scott: Conservation of Wildlife Populations, 2nd edn., Wiley Black well: Demography, Genetics & Management, 2009.
8. Kotwal P.C.: Biodiversity and Conservation. Agro Bios, Jodhpur, India, 1998.
9. Rajesh Gopal: Fundamentals of Wildlife Management, English. Natraj Publisher, Dehradun, 2011.

(Dr. W. S. Parmar)

10. Saharia, V.B., Wildlife in India Dehra Dun. Natraj Publishers, Dehradun, 1982.
11. Saharia, V.B., Guidelines for the preparation of Management Plans for Sanctuaries and National Parks. Natraj Publisher, Dehradun, 1983.
12. Tiwari, S.K., Wildlife in Central India. 3 Vols, Sarup & Sons Publishers, New Delhi, 2004.
13. Shukla, C.P.: वन्य जीव संरक्षण, Raj Publication, New Delhi, 2016.
14. Shukla, G.S. & Upadhyay, V.B.: Economic Zoology 4th edn English, Rastogi Publications,Meerut, 2001.
15. Shukla, G.S. & Upadhyay, V.B.: आर्थिक प्राणीविज्ञान 4th edn Hindi, Rastogi Publications, Meerut, 2001.
16. म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल द्वारा विषय से संबंधित प्रकाशित पुस्तकें।

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफार्म वेब लिंक

1. https://www.inflibnet.ac.in – e books
2. http://vle.du.ac.in
3. http://wiienvis.nic.in
4. https://www.mphindigranthacademy.org/

अनुशंसित समकक्ष आनलाइन पाठ्यक्रमः

1. https://wii.gov.in>certificate course
2. https://www.conservation-careers.com>
3. https://www.coursera.org>courses
4. https://www.onlinecourses.nptel.ac.in>
5. https://www.nationalgeographic.org>

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियांः

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियांः

अधिकतम अंकः 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (सी सी ई) अंकः 30 विश्वविद्यालयीन परीक्षा अंकः 70

आंतरिक मूल्यांकनः **सतत व्यापक मूल्यांकनः**	क्लास टेस्ट असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण प्रेजेंटेशन	30
आंकलन : **विश्वविद्यालयीन परीक्षाः** **समय- 03.00 घंटे**	**अनुभाग (अ): अति लघु प्रश्न** **अनुभाग (ब): लघु प्रश्न** **अनुभाग (स): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न**	70
कोई टिप्पणी/ सुझावः		

(Dr. U.S. Parmar)

प्रायोगिक पाठ्यक्रम

भाग अ- परिचय			
कार्यक्रमः डिग्री (उपाधि)	कक्षाः बी.एससी.	वर्षः तृतीय (III)	सत्र: 2023-24
विषय: प्राणीशास्त्र			

1	पाठ्यक्रम का कोड	S3-ZOOL2Q	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	वन्य जीवन का महत्व (प्रश्न पत्र -द्‌वितीय) ग्रुप - अ	
3	पाठ्यक्रम टाइप (कोर कोर्स/ इलेक्टिव/ जेनेरिक/ इलेक्टिव/ वोकेशनल/....)	डिसिप्लीन स्पैसिफिक इलेक्टिव	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस पाठ्यक्रम के अध्ययन के लिए छात्र का प्राणीशास्त्र विषय में डिप्लोमा होना आवश्यक है।	
5	पाठ्यक्रम की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस पाठ्यक्रम को पूर्ण करने के बाद विद्‌यार्थी 1. वन्य जंतु एवं वन के बारे में दृष्टिगम्य ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे। 2. वन्य जंतु एवं वन(वन और झाड़ियां) के संरक्षण विधि की जानकारी प्राप्त करेंगे 3. वन्यजीवन के क्षेत्र में उपयोग किये जाने वाले यंत्र का ज्ञान प्राप्त करेंगे 4. वन्य जंतुओं एवं उनके व्यवहार से परिचित होंगे 5. वन्य जीवों के दृष्टिगम्य को पहचानने एवं जीव संख्या का आंकलन कर सकेंगे	
6	क्रेडिट मान	2	
7	कुल अंक	अधिकतम अंकः 100	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:35

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु		
व्याख्यान की कुल संख्या- ट्यूटोरियल-प्रायोगिक (02 घंटे प्रति सप्ताह): L-T-P:30		
इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या
I	संकटग्रस्त एवं संकटापन्न प्रजातियों के जीवों का अध्ययन	2
II	राष्ट्रीय उद्‌यान - कान्हा, बान्धवगढ़, पेंच, अभ्यारण्य-बोरी, रातापानी, गांधीसागर, बायोस्फीयर रिजर्व- पचमढ़ी, पन्ना, अचानकमार का अध्ययन	4
III	टैग, कालर, रेडियो ट्रैकिंग यंत्र का उपयोग, जैविक नमूना लेना, नमूनों का परिरक्षण एवं परिवहन करने का प्रदर्शन	4
IV	प्राणीजात की पहचान- स्तनधारी प्राणीजात, पक्षी प्राणीजात,सर्प प्राणीजात (वन्य जीव)	2
V	वन्यजीवन अध्ययन हेतु आवश्यक बुनियादी उपकरणों की	4

(Dr. W.S. Parmar)

	पहचान,प्रदर्शन, उपयोग, देखभाल एवं रखरखाव (कम्पास, दूरबीन, स्पाटिंग स्कोप, रेंज फाइंडर, विभिन्न प्रकार के कैमरा और लेंस)	
VI	पग चिन्ह, खुर के निशान, घोंसला, एन्टलर और पेलेट समूहों द्वारा क्षेत्र के जंतु साक्ष्य की पहचान और अध्ययन	4
VII	स्तनधारियों और पक्षियों की विविधता का अध्ययन और आंकलन	2
VIII	मल विश्लेषण	2
IX	पेड़ की छतरियों, आच्छादन और झाड़ी आच्छादन का अनुमान	2
X	क्षेत्र भ्रमण एवं प्रतिवेदन	4

सार बिन्दु (की वर्ड)/टैग : राष्ट्रीय उद्यान,पहचान,पग चिन्ह, पेड़

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें/ ग्रन्थ/ अन्य पाठ्य संसाधन/ पाठ्य सामग्रीः

1. Smith & Schenk, M.P.: Fundamental Laboratory Skills, 2015.
2. Smith, D.G. & Schenk, M.P.: General Zoology (Laboratory guide), Morton Publishing Co.2015.
3. Amsath, A.: Practical Manual in Zoology, M.M.A. Publication, 2011.
4. Amsath, A.: Practical Wild Life Care, 2nd edn., Blackwell Publishing.
5. Santra, A.K.: Hand Book on Wild and Zoo Animals, CBS Publication, 2017.
6. Tritsch, Mark F.: Travellers Guide Wild Life of India, Harper Collins Publisher, 2001.
7. म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल द्वारा विषय से संबंधित प्रकाशित पुस्तकें।

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफार्म वेब लिंक

1. https://www.nwf.org>Educational Resources>
2. https://www.researchgate.net>Publication>27712453
3. https://www.wiienvis.nic.in>Content>All Publicatins
4. https://www.abctaxa.be>Volumes>downloady PDF
5. https://www.mphindigranthacademy.org/

अनुशंसित समकक्ष आनलाइन पाठ्यक्रमः

1. https://www.conservation-careers.com>
2. https://www.coursera.org>courses
3. https://www.onlinecourses.nptel.ac.in>
   https://www.nationalgeographic.org>

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियांः

आंतरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद/ प्रश्नात्तरी	30	प्रायोगिक मौखिकी(वाइवा)	70
उपस्थिति		प्रायोगिक रिकार्ड फाइल	
असाइनमेंट (चार्ट/ माडल/ सेमिनार)/ ग्रामीण सेवा/ प्रौद्योगिकी प्रसार/ भ्रमण/ (अस्ककर्सन) की रिपोर्ट/ सर्वेक्षण/प्रयोगषाला भ्रमण (लैब विजिट)/ औद्योगिक यात्रा		टेबल वर्क/ प्रयोग	
		कुल अंक	**100**

कोई टिप्पणी/ सुझाव

(Dr. U. S. Parmar)