

## Theory Paper

Part A Introduction			
Program: Degree	Class : B.Sc.	Year: III	Session: 2023-24
<b>Subject: Botany</b>			
1	Course Code	S3-BOTA2T	
2	Course Title	Ethnobotany (Theory)	
	Course Type (Core Course/ Discipline Specific Elective/Elective/ Generic Elective /Vocational/.....)	Minor / Elective	
4	Pre-requisite (if any)	To study this course, a student must have had this subject in Diploma.	
5	Course Learning outcomes (CLO)	<p><b>On successful completion of this course, the students will be able to:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand the importance of plants and their relationship with Human being.</li> <li>2. Explain how plants are a part of culture and traditions</li> <li>3. How traditional medicine can cure various diseases</li> </ol>	
6	Credit Value	4	
7	Total Marks	Max. Marks: 30 + 70	Min. Passing Marks: 35

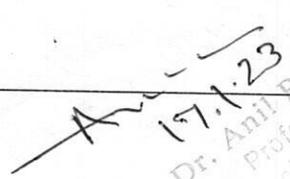
  
 17.1.23  
 Dr. Anil Prakash  
 Professor  
 Dept. of Microbiology  
 Banskulal University, Bhopal-462026

**Part B- Content of the Course**

**Total No. of Lectures-60 Tutorials- 0 Practical- 0 (in hours per week):L-T-P: 2-0-0**

<b>Unit</b>	<b>Topics</b>	<b>No. of Lectures</b>
<b>I</b>	Ethnobotany Introduction, concept, scope and objectives; Ethnobotany as an interdisciplinary science. Various branches of Ethnobotany . The relevance of ethnobotany in the present context; Major and minor ethnic groups or Tribals of India, and their life styles.	<b>12</b>
<b>II</b>	Plants used by the tribals: a) Food plants b) intoxicants and beverages c) Resins and oils and miscellaneous uses. Plants in mythology, Taboos and totems in relation to plants, folklore and folktales, Wildlife protection in tribals. Plants in similes and metaphors.	<b>12</b>
<b>III</b>	Medico-ethnobotanical sources in India; Significance of the following plants in ethno botanical practices (along with their habitat and morphology) a) Azadiractha indica b) Ocimum sanctum c) Vitex negundo. d) Gloriosa superba e) Tinospora cordifolia f) Butea monosperma g) Cassia fistula h) Indigofera tinctoria. Role of ethnobotany in modern medicine with special example Rauvolfia sepentina, Terminalia arjuna, Artemisia, Withania. Role of ethnic groups in conservation of plant genetic resources. Endangered taxa and forest management .	<b>12</b>
<b>IV</b>	Ethnobotany and legal aspects. Ethnobotany as a tool to protect interests of ethnic groups. Sharing of wealth concept with few examples from India. Biopiracy, Intellectual Property Rights and Traditional Knowledge. Role of Peoples Biodiversity Register (PBR) and Biodiversity Management committees( BMC).	<b>12</b>
<b>V</b>	Study of common Plants in Skin Diseases , Bronchial inflammation, Asthma, Jaundice, Malaria, Expulsion of Worms, Jaundice, Piles, Rheumatism, Heart Diseases , Amoebic Dysentery ,leukoderma.	<b>12</b>

**Keywords/Tags: Ethnobotany, plants used by Tribals, Common Plants in curing Diseases, PBR**

  
 17.1.23  
 Dr. Anil Prakash  
 Professor  
 Department of Microbiology  
 Barkatullah University, Bhopal-462028

## Part C-Learning Resources

### Text Books, Reference Books, Other resources

#### Suggested Readings:

- 1) S.K. Jain, Manual of Ethnobotany, Scientific Publishers, Jodhpur, 1995.
- 2) S.K. Jain (ed.) Glimpses of Indian. Ethnobotny, Oxford and I B H, New Delhi – 1981
- 3) Lone et al., Palaeoethnobotany
- 4) S.K. Jain (ed.) 1989. Methods and approaches in ethnobotany. Society of ethnobotanists, Lucknow, India. 5) S.K. Jain, 1990. Contributions of Indian ethnobotny. Scientific publishers, Jodhpur.
- 6) Colton C.M. 1997. Ethnobotany – Principles and applications. John Wiley and sons – Chichester
- 7) Rama Ro, N and A.N. Henry (1996). The Ethnobotany of Eastern Ghats in Andhra Pradesh, India. Botanical Survey of India. Howrah
- 8) Rajiv K. Sinha – Ethnobotany The Renaissance of Traditional Herbal medicine

#### Suggestive digital platforms/ web links:

Suggested equivalent online courses: [www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)

Department of Higher Education

Dr. Anil Prakash  
17.1.23  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

### Part D-Assessment and Evaluation

#### Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks : 100

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

<b>Internal Assessment :</b> Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):30	Class Test Assignment/Presentation	<b>30</b>
<b>External Assessment :</b> University Exam Section:70	<b>Section(A) :</b> Very Short Questions <b>Section (B) :</b> Short Questions <b>Section (C) :</b> Long Questions	<b>70</b>

Department of Higher Education

A  
17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Deptt. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

सैद्धांतिक प्रश्नपत्र

भाग अ - परिचय			
कार्यक्रम: उपाधि	कक्षा :बी.एस.सी	वर्ष:तृतीय	सत्र:2023-24
विषय:एथ्नोबोटनी			
1	पाठ्यक्रम का कोड	S3-BOTA2T	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	एथ्नोबोटनी (सैद्धांतिक)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/ डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव /इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)	Minor / Elective	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	<p>इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए, छात्र ने विषयका अध्ययन डिप्लोमा में किया हो।</p> <p>इस पाठ्यक्रम को निम्नलिखित विषयों के छात्रों द्वारा एक वैकल्पिक विषय के रूप में चुना जा सकता है</p>	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	<p>इस पाठ्यक्रम के सफल समापन पर, विद्यार्थी निम्न में सक्षम होंगे:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. पौधों के महत्व और मनुष्य के साथ उनके संबंध को समझें।</li> <li>2. समझाएं कि पौधे कैसे संस्कृति और परंपराओं का हिस्सा हैं</li> <li>3. कैसे पारंपरिक चिकित्सा विभिन्न रोगों का इलाज कर सकती है</li> </ol>	
6	क्रेडिट मान	4	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक: 30+70	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 35
<p>Dr. Anil Prakash Professor Dept. of Microbiology Batalukh University, Bhopal-462026</p> <p>17.1.23</p>			

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या- 60 ट्यूटोरियल- 0 प्रायोगिक 0 (प्रति सप्ताह घंटे में): L-T-P:2-0-0

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या (1 घंटा/ व्याख्यान)
I	एथनोबोटनी परिचय, अवधारणा, कार्यक्षेत्र और उद्देश्य; एक अंतःविषय विज्ञान के रूप में एथनोबॉटनी। एथनोबॉटनी की विभिन्न शाखाएँ। वर्तमान संदर्भ में एथनोबॉटनी की प्रासंगिकता; भारत के प्रमुख और छोटे जातीय समूह या आदिवासी और उनकी जीवन शैली।	12
II	आदिवासियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले पौधे: ए) खाद्य पौधे बी) नशीले पदार्थ और पेय पदार्थ सी) रेजिन और तेल और विविध उपयोग। पौराणिक कथाओं में पौधे, पौधों के संबंध में निषेध और कुलदेवता, लोककथाएँ और लोककथाएँ, आदिवासियों में वन्यजीव संरक्षण। उपमाओं और रूपकों में पौधे।	12
III	भारत में मेडिको-एथनोबोटानिकल स्रोत; एथनो वानस्पतिक प्रथाओं में निम्नलिखित पौधों का महत्व (उनके निवास स्थान और आकारिकी के साथ) ए) अज़ादिरकथा इंडिका बी) ओसिमम सैंकटम सी) वितेक्स नेगुंडो। डी) ग्लोरियोसा सुपरबा ई) टीनोस्पोरा कॉर्डिफोलिया एफ) ब्यूटिया मोनोस्पर्मा जी) कैसिया फिस्टुला एच) इंडिगोफेरा टिक्टोरिया। विशेष उदाहरण के साथ आधुनिक चिकित्सा में एथनोबोटनी की भूमिका राउबोल्फिया सेपेंटिना, टर्मिनलिया अर्जुन, आर्टेमिसिया, विथानिया। पादप आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण में जातीय समूहों की भूमिका। लुप्तप्राय टैक्सा और वन प्रबंधन।	12

Dr. Anil Prakash  
Professor  
Deptt. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

IV	<p>एथनोबोटनी और कानूनी पहलू। जातीय समूहों के हितों की रक्षा के लिए एथनोबोटनी एक उपकरण के रूप में। भारत से कुछ उदाहरणों के साथ धन अवधारणा को साझा करना। बायोपाइरेसी, बौद्धिक संपदा अधिकार और पारंपरिक ज्ञान। जन जैव विविधता रजिस्टर (पीबीआर) और जैव विविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) की भूमिका।</p>	12
V	<p>त्वचा रोग, ब्रॉन्कियल सूजन, अस्थमा, पीलिया, मलेरिया, कीड़े का निष्कासन, पीलिया, पाइल्स, गठिया, हृदय रोग, अमीबिक पेचिश, ल्यूकोडर्मा में सामान्य पौधों का अध्ययन।</p>	12
<p>सार बिंदु (कीवर्ड)/टैग:</p>		

Department of Higher Education

17.1.23  
 Dr. Anil Prakash  
 Professor  
 Dept. of Microbiology  
 Barkatullah University, Bhopal-462026

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

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

- 1)एस.के. जैन, मैनुअल ऑफ एथ्नोबॉटनी, साइंटिफिक पब्लिशर्स, जोधपुर, 1995।
- 2)एस.के. जैन (संपा.) ग्लिम्प्सेज ऑफ इंडियन। एथ्नोबॉटनी, ऑक्सफोर्ड और आईबीएच, नई दिल्ली - 1981
- 3) लोन एट अल,। पैलियोएथ्नोबॉटनी
- 4)एस.के. जैन (संपा.) 1989. एथ्नोबॉटनी में तरीके और दृष्टिकोण। सोसाइटी ऑफ एथ्नोबोटानिस्ट्स, - लखनऊ, भारत। 5)एस.के. जैन, 1990। भारतीय एथ्नोबॉटनी का योगदान। वैज्ञानिक प्रकाशक, जोधपुर।
- 6) कोल्टन सी.एम. 1997. एथ्नोबोटनी - सिद्धांत और अनुप्रयोग। जॉन विले एंड संस - चिचेस्टर
- 7) रामा रो, एन और ए.एन. हेनरी (1996)। आंध्र प्रदेश, भारत में पूर्वी घाटों का एथ्नोबॉटनी। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण। हावड़ा
- 8) राजीव के. सिन्हा - एथ्नोबोटनी द रेनेसां ऑफ ट्रेडिशनल हर्बल मेडिसिन

2.अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म /वेब लिंक

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम:[www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)

17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:

अनुशंसितसतत मूल्यांकन विधियां:

अधिकतम अंक: 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक : 30 विश्वविद्यालयीनपरीक्षा (UE) अंक: 70

आंतरिक मूल्यांकन:	क्लास टेस्ट	30
सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE):	असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण (प्रेजेंटेशन)	
आकलन : विश्वविद्यालयीन परीक्षा: समय- 03.00 घंटे	अनुभाग (अ): अति लघु प्रश्न अनुभाग (ब): लघु प्रश्न अनुभाग (स): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न	70
	कुल	100

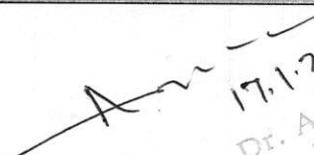
कोई टिप्पणी/सुझाव:

Department of Higher

17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

## Practical Paper

Part A Introduction			
<b>Program: Degree</b>	<b>Class : B.Sc.</b>	<b>Year: III</b>	<b>Session: 2023-24</b>
<b>Subject: Botany</b>			
<b>1</b>	<b>Course Code</b>	<b>S3-BOTA2P</b>	
<b>2</b>	<b>Course Title</b>	<b>Ethnobotany (Practical)</b>	
<b>3</b>	<b>Course Type (Core Course/ Discipline Specific Elective/Elective/ Generic Elective /Vocational/.....)</b>	<b>Minor</b>	
<b>4</b>	<b>Pre-requisite (if any)</b>	<p>To study this course, a student must have had this subject in Diploma.</p> <p>This course can be opted as an elective by the students of following subjects: ...../ Open for all</p>	
<b>5</b>	<b>Course Learning outcomes (CLO)</b>	<p><b>On successful completion of this course, the students will be able to:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Able to recall the botanical names of crops</li> <li>2. Develop the ability to prepare herbarium</li> <li>3. Survey and inspect the plants growing around</li> <li>4. Interpret the data available in traditional knowledge</li> <li>5. Develop the habit of conservation</li> </ol>	
<b>6</b>	<b>Credit Value</b>	<b>2</b>	
<b>7</b>	<b>Total Marks</b>	Max. Marks: 30 + 70	Min. Passing Marks:35

  
 17.1.23  
 Dr. Anil Prakash  
 Professor  
 Dept. of Microbiology  
 Barkatullah University, Bhopal-462026

**Part B- Content of the Course**

**Total No. of Lectures-0 Tutorials- 0 Practical- 30 (in hours per week): 0-0-2**

<b>Unit</b>	<b>Topics</b>	<b>No. of Lectures (2 Hours Each)</b>
1.	Prepare an inventory of plants in the vicinity (in the College campus , Near Your Home, In your village or town)	<b>30</b>
2.	Herbarium Techniques	
3.	Preparation of Questionnaire for collection of Ethnobotanical data	
4.	Study of Indigenous literature for ethnobotanical knowledge	
5.	Listing of crop plants agricultural and horticultural crops with their varieties growing in your district,	
6.	Study of plants with ethnomedicinal importance	
7.	Preparation of herbal colours from plant products	
8.	Identify the seeds of cereals , millets and legumes	
9.	Prepare herbarium of at least 20 plants of local ethnobotanical importance	
10.	Field visit for ethnobotanical study	
11.	Identification of plant parts of ethnomedicinal importance	
12.	Plantation of at least one RET species of ethnobotanical importance in the campus by every student and conserve it.	

**Keywords/Tags: Ethnobotany, Herbarium,**

  
17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

**Part C-Learning Resources**

**Text Books, Reference Books, Other resources**

**Suggested Readings:**

1. Jain , S.K . , Manual of Ethnobotany , Scientific Publishers Jodhpur, India, 2010 2<sup>nd</sup> edition
2. Gary J. Martin , Ethnobotany A methods manual , Chapman & Hall , Madras , India 2004  
Author Surname, Initials, "Book Title", Publisher's name, City/country of publication, Year of publication. Edition No. if any.
3. Author Surname, Initials, "Book Title", Publisher's name, City/country of publication, Year of publication. Edition No. if any.

**Suggestive digital platforms/ web links**

[http://www.bhojvirtualuniversity.com/ss/sim/botany/msc\\_botany\\_final\\_paper8\\_b11.doc](http://www.bhojvirtualuniversity.com/ss/sim/botany/msc_botany_final_paper8_b11.doc)

**Suggested equivalent online courses: [www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)**

  
19.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

**Part D-Assessment and Evaluation**

**Suggested Continuous Evaluation Methods:**

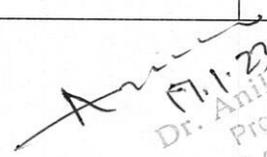
<b>Internal Assessment</b>	<b>Marks</b>	<b>External Assessment</b>	<b>Marks</b>
Class Interaction /Quiz	<b>30</b>	Viva Voce on Practical	<b>70</b>
Attendance		Practical Record File	
Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/ Survey /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

**Any remarks/ suggestions:**

*Anil*  
17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

## प्रायोगिक प्रश्नपत्र

भाग अ - परिचय			
कार्यक्रम: उपाधि	कक्षा :बी.एस.सी	वर्ष: तृतीय	सत्र: 2023-24
विषय:वनस्पति विज्ञान			
1	पाठ्यक्रम का कोड	S3-BOTA2P	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	एथनोबोटनी (प्रायोगिक)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/ डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव /इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/ वोकेशनल/.....)	Minor/Elective	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए, छात्र ने विषय का अध्ययन डिप्लोमा में किया हो।	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	इस पाठ्यक्रम के सफल समापन पर, विद्यार्थी निम्न में सक्षम होंगे: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. फसलों के वानस्पतिक नामों को याद करने में सक्षम</li> <li>2. हर्बेरियम तैयार करने की क्षमता विकसित करना</li> <li>3. आसपास उगने वाले पौधों का सर्वेक्षण और निरीक्षण करें</li> <li>4. पारंपरिक ज्ञान में उपलब्ध आंकड़ों की व्याख्या करें</li> <li>5. संरक्षण की आदत विकसित करें</li> </ol>	
6	क्रेडिट मान	2	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक: 100	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 35

  
**Dr. Anil Prakash**  
 Professor  
 Dept. of Microbiology  
 Barkatullah University, Bhopal-462026

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या-0ट्यूटोरियल- 0 प्रायोगिक 30 (प्रति सप्ताह घंटे में): 30L-T-P:0-0-2

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या (2 घंटे/ व्याख्यान)
1.	आसपास के पौधों की एक सूची तैयार करें (कॉलेज परिसर में, अपने घर के पास, अपने गांव या शहर में)	30
2.	हर्बेरियम तकनीक	
3.	एथनोबोटैनिकल डेटा के संग्रह के लिए प्रश्नावली तैयार करना	
4.	नृवंशविज्ञान संबंधी ज्ञान के लिए स्वदेशी साहित्य का अध्ययन	
5.	आपके जिले में उगने वाले फसली पौधों कृषि और बागवानी फसलों की किस्मों की सूची	
6.	एथनोमेडिसिनल महत्व वाले पौधों का अध्ययन	
7.	पादप उत्पादों से हर्बल रंग तैयार करना	
8.	अनाज, बाजरा और फलियों के बीजों की पहचान करें	
9.	स्थानीय नृजातीय वानस्पतिक महत्व के कम से कम 20 पौधों का हर्बेरियम तैयार करें	
10.	नृजातीय वानस्पतिक अध्ययन के लिए क्षेत्र का दौरा	
11.	एथनोमेडिसिनल महत्व के पौधे के हिस्सों की पहचान	
12.	प्रत्येक छात्र द्वारा परिसर में नृजातीय वानस्पतिक महत्व की कम से कम एक आरईटी प्रजाति का रोपण और उसका संरक्षण करना।	

सार बिंदु (की वर्ड)/टैग: एथनोबोटनी, हर्बेरियम

17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

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

1. जैन, एस.के. , एथनोबॉटनी का मैनुअल, वैज्ञानिक प्रकाशक जोधपुर, भारत, 2010 दूसरा संस्करण
2. गैरी जे. मार्टिन, एथनोबोटनी ए मेथड्स मैनुअल, चैपमैन एंड हॉल, मद्रास, भारत 200

2. अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म/ वेब लिंक

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम: [www.eshiksha.mp.gov.in](http://www.eshiksha.mp.gov.in)

  
17.1.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Dept. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:

अनुशंसितसतत मूल्यांकन विधियां:

आतंरिक मूल्यांकन	अंक	बाह्य मूल्यांकन	अंक
कक्षा में संवाद /प्रश्नोत्तरी	30	प्रायोगिक मौखिकी (वायवा)	70
उपस्थिति		प्रायोगिक रिकॉर्ड फाइल	
असाइनमेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण(एक्सकर्सन ) की रिपोर्ट/ सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण (लैब विजिट)/औद्योगिक यात्रा		टेबल वर्क/ प्रयोग	
		कुल अंक : 100	

कोई टिप्पणी/सुझाव:

*Anu*  
17.10.23  
Dr. Anil Prakash  
Professor  
Deptt. of Microbiology  
Barkatullah University, Bhopal-462026