

## COURSE DIRECTORY

### 2021-2022

NAME OF THE DEPARTMENT : **DEPARTMENT OF BOTANY**

Establishment Year : 1964

Name of the Head : Prof. (Dr.) V. D. Jadhav

Phone (Office) : 0231-2609157 Phone (HOD) :0231-2609155

Official E-mail ID : botany@unishivaji.ac.in

HOD E-mail ID : vdj\_botany@unishivaji.ac.in

Courses offered : 1. M. Sc., 2. M. Sc. (T & D) 3. M. Phil 4. Ph. D.

#### ❖ Teaching Staff

| Sr. No. | Professor Name & Qualifications                 | Sr. No. | Associate Professor Name & Qualifications | Sr. No. | Assistant Professor Name & Qualifications       | Sr. No. | Visiting Faculty/ UGC BSR Fellow                |
|---------|-------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|
| 1.      | Dr. (Smt) V. D. Jadhav (Rathod)<br>M.Sc., Ph.D. |         | --                                        | 3.      | Dr. S. G. Ghane<br>M.Sc., Ph.D.,                | 1.      | Dr.S.R.Yadav.<br>M.Sc., Ph.D.,<br>INSA Fellow   |
| 2.      | Dr. N. B. Gaikwad<br>M.Sc., Ph.D., NET.,        |         | --                                        | 4.      | Dr. M.M. Lekhak,<br>M.Sc., Ph. D.               |         |                                                 |
|         |                                                 |         | --                                        | 5       | Dr. (Smt.) K. B. Powar.<br>M.Sc., M.Phil. Ph.D. |         |                                                 |
|         |                                                 |         | --                                        | 6.      | Dr. (Smt) S. A. Patil,<br>M.Sc., Ph.D.,         |         | <b>On Lien</b>                                  |
|         |                                                 |         | --                                        | 7       | Dr. M.S.Nimbalkar<br>M.Sc., Ph.D.,              | 1.      | Dr. D.K. Gaikwad.<br>M.Sc., Ph. D.              |
|         |                                                 |         | --                                        | 8       | Dr. S. M. Patil                                 | 2.      | Dr. R. V. Gurav.<br>M. Sc. B.Ed,<br>Ph. D. SET. |

## ❖ Courses Offered

| Post Graduate Courses | Intake                                                                                                           | Graduate Courses | Intake | Diploma / P.G. Diploma /Certificate Courses | Intake |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|---------------------------------------------|--------|
| M.Sc.I                | 50+5                                                                                                             | -                | -      | -                                           | -      |
| M.Sc.II               | 50+5                                                                                                             | -                | -      | -                                           | -      |
| M.Sc. T & D           | 2/Faculty<br>* As per availability of seats with guide                                                           |                  |        | -                                           | -      |
| Ph. D                 | Professor : 8<br>Associate Professor : 6<br>Assistant Professor : 4<br>* As per availability of seats with guide |                  |        |                                             |        |
| M. Phil.              | Professor : 3<br>Associate Professor : 2<br>Assistant Professor : 1<br>* As per availability of seats with guide |                  |        |                                             |        |

## ❖ Eligibility

| Course Name | Eligibility                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| M. Sc. I    | B. Sc. with Botany as per merit of Entrance exam         |
| M. Sc. II   | M. Sc. I appearing for Exam                              |
| M.Sc. T & D | B. Sc. with Botany (Only for in service students)        |
| Ph. D       | M. Sc. Botany (As per merit of M. Sc. and entrance exam) |
| M. Phil.    |                                                          |

## ❖ Infrastructure facilities :

### ❖ Departmental Building

- **Laboratories for Research**
  1. Plant Physiology
  2. Mycology and Plant Pathology
  3. Angiosperms Taxonomy
  4. Cytogenetics and Plant Breeding
  5. Biotechnology
  6. Tissue Culture
  7. Laboratory for Molecular biology Studies.
- **Lead Botanical Garden : 42 acres**
- Computer Laboratory with Internet Facility.
- Multipurpose Hall 'Nilambari'
- Departmental Library
- Museum
- Herbarium

### ❖ Specializations (for M.Sc. Part II)

1. Plant Physiology
2. Mycology and Plant Pathology
3. Cytogenetics and Plant Breeding
4. Angiosperm Taxonomy
5. Energy, Ecology and Environment
6. Marine Botany
7. Plant Biotechnology

### ❖ Equipments

1. SEM
2. HPLC
3. UV-visible double beam spectrophotometers
4. Refrigerated centrifuge
5. Ultra low temperature Cabinet – Ultra Freeze
6. Gel electrophoresis apparatus with Trans illuminator.
7. PCR
8. Gel Documentation
9. Aromatic Oil Extraction Unit

### Photo Micrographic Equipment's

1. Stereo Microscopes.
2. Fluorescence Microscope
3. Light research Microscopes

### ❖ Placement Opportunities

- Teachers, Lecturers, Assistant Professors in various Higher Secondary Schools, Colleges and Universities.
- **Research**
  1. Junior/Senior Scientist
  2. Junior research fellow/Senior research fellow
  3. Research associate
  4. Forest Research Institute and All other Institutes related to Botany.
  5. Advisor in Plant Pathology, Plant Taxonomy, Medicinal Plants, Aromatic Plants BSI, etc.
- **Various Public Services MPSC/UPSC and Private Organizations.**
- **Consultancy**
  1. Identification of plants and Pathogens
  2. Tissue Culture technique.
  3. Coastal Zone Management.
  4. Mangrove Regeneration
  5. Cultivation Practices
  6. Pharma Industries
  7. Transplantation of trees

- **Competitive Examinations:** Indian Forest Services / UPSC / MPSC
  - **Business-** nursery, tissue culture lab, vinery, soil water analysis, etc.
 

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Landscape Designing            | 5. Organic Fertilizers like Azolla |
| 2. Vermi-compost                  | 6. Apiculture                      |
| 3. Raising Tissue Cultured Plants | 7. Mushroom Cultivation            |
| 4. Sericulture                    | 8. Food Industry                   |
  - **Farming**  
(Along with traditional farming)
 

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. Medicinal Plants | <b>Jobs in different companies</b> |
| 2. Aromatic Plants. | 1. Agro industries                 |
| 3. Petro Crops      | 2. Biotechnology                   |
| 4. Bamboos          | 3. Antibiotics                     |
|                     | 4. Pharmaceuticals                 |
|                     | 5. Rubber Industries               |
- Jobs in**
- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Ground Water Survey    | 4. Botanical Survey of India    |
| 2. Oil and Gas Companies  | 5. National Biodiversity Board  |
| 3. Scientific Journalism. | 6. Degree Colleges & University |
| 7. Oil and Gas Commission | 8. Pollution control Board      |
| 9. Quarantine Department  | 10. Forestry                    |

#### **Salient features of the Department**

1. Herbarium has been recognized by 'The New York Botanical Garden' in 2009 and its acronym is 'SUK'.
2. DST-FIST supported Department.
3. UGC DRS-II-SAP assisted Department.
4. Lead Botanical Garden for Western India.
5. Number of Projects sponsored by various funding agencies like UGC, MOEF, DST, DBT, MPCB, NAIP, Govt. of Maharashtra, RGSTC, ENVIS, BRNS etc.

Sd/-  
**Professor & Head**

## माहिती पुस्तिका

2021 — 2022

अधिविभागाचे नाव :- वनस्पतीशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

स्थापना :- 1964

अधिविभाग प्रमुखांचे नाव :- प्रा. डॉ. जाधव वर्षा दिलीप

कार्यालय दूरध्वनी क्र. :- (0231) 2609157

अधिविभागप्रमुख दूरध्वनी क्र. (0231) 2609155

अधिविभागाचा ईमेल आय.डी. :- [botany@unishivaji.ac.in](mailto:botany@unishivaji.ac.in)

अभ्यासक्रम :- 1. एम. एस्सी. 2. एम. एस्सी. (टी अँड डी) 3. एम. फील 4. पीएच्. डी.

अधिविभागातील शिक्षकांचा तपशील :-

| अ. क्र. | प्राध्यापक                                               | अ. क्र. | सहयोगी प्राध्यापक | अ. क्र. | सहाय्यक प्राध्यापक                                           | अ. क्र. | निमंत्रित प्राध्यापक                                         |
|---------|----------------------------------------------------------|---------|-------------------|---------|--------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
|         | नाव आणि अर्हता                                           |         | नाव आणि अर्हता    |         | नाव आणि अर्हता                                               |         | नाव आणि अर्हता                                               |
| 1.      | डॉ. जाधव वर्षा दिलीप<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.            |         | ..                | 3.      | डॉ. घाणे सावळीराम गोगा<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.              | 1.      | डॉ. यादव श्रीरंग<br>रामचंद्र<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.        |
| 2.      | डॉ. गायकवाड निखील बब्रुवान<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी., नेट |         | ..                | 4.      | डॉ. लेखक मनोज माधवानंद<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.              |         |                                                              |
|         |                                                          |         | ..                | 5.      | डॉ. पवार कल्याणी बाबासाहेब<br>एम. एस्सी, एम.फिल, पीएच्. डी.  |         |                                                              |
|         |                                                          |         | ..                | 6.      | डॉ. पाटील स्वरुपा अमित<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.              |         | On Lien                                                      |
|         |                                                          |         | ..                | 7.      | डॉ. निंबाळकर मानसिंगराज<br>शहाजीराव<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी. | 1.      | डॉ. गायकवाड<br>दत्तात्रय कृष्णा,<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.    |
|         |                                                          |         | ..                | 8.      | डॉ. एस. एम. पाटील                                            | 2.      | डॉ. गुरव राजाराम<br>विठोबा<br>एम. एस्सी, पीएच्. डी.,<br>सेट, |

❖ अधिविभागात शिकवले जाणारे अभ्यासक्रम :-

| पदव्युत्तर अभ्यासक्रमाचे नाव      | प्रवेश क्षमता संख्या                                                                                  | पदवी अभ्यासक्रमाचे नाव | प्रवेश क्षमता संख्या | डिप्लोमा / पीजी डिप्लोमा / सर्टिफिकेट अभ्यासक्रम | प्रवेश क्षमता संख्या |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| एम. एस्सी भाग 1                   | 50                                                                                                    | ---                    | ---                  | ---                                              | ---                  |
| एम. एस्सी भाग 2 (07 स्पेशलायझेशन) | 50                                                                                                    | ---                    | ---                  | ---                                              | ---                  |
| एम. एस्सी (टी अॅण्ड डी)           | 02 / शिक्षक<br>' रिक्त जागांच्या उपलब्धतेनुसार                                                        | ---                    | ---                  | ---                                              | ---                  |
| एम. फिल                           | 03 - प्राध्यापक<br>02 - सहयोगी प्राध्यापक<br>01 - सहायक प्राध्यापक<br>' रिक्त जागांच्या उपलब्धतेनुसार | ---                    | ---                  | ---                                              | ---                  |
| पी.एच्. डी.                       | 08 - प्राध्यापक<br>06 - सहयोगी प्राध्यापक<br>04 - सहायक प्राध्यापक<br>' रिक्त जागांच्या उपलब्धतेनुसार |                        |                      |                                                  |                      |

❖ पात्रता :-

| अभ्यासक्रमाचे नाव       | पात्रता                                                                                                                                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| एम. एस्सी भाग 1         | वनस्पतीशास्त्र विषय घेवून बी. एस्सी. पदवी उत्तीर्ण आणि प्रवेश परीक्षेच्या मेरीट यादीनुसार                                                                              |
| एम. एस्सी भाग 2         | एम. एस्सी भाग 1 वनस्पतीशास्त्र विषयातील नियमित उत्तीर्ण विद्यार्थी                                                                                                     |
| एम. एस्सी (टी अॅण्ड डी) | वनस्पतीशास्त्र विषय घेवून बी. एस्सी. पदवी उत्तीर्ण आणि मार्गदर्शक शिक्षकांची परवानगी व त्यांचेकडील रिक्त जागांच्या उपलब्धतेनुसार तसेच नोकरीत असलेले विद्यार्थी         |
| एम. फिल                 | वनस्पतीशास्त्र विषय घेवून एम. एस्सी. पदव्युत्तर पदवी परीक्षा उत्तीर्ण आणि प्रवेश परीक्षेच्या मेरीट यादीनुसार व मार्गदर्शक शिक्षकांचेकडील रिक्त जागांच्या उपलब्धतेनुसार |
| पी.एच्. डी.             | वनस्पतीशास्त्र विषय घेवून एम. एस्सी. पदव्युत्तर पदवी परीक्षा उत्तीर्ण आणि प्रवेश परीक्षेच्या मेरीट यादीनुसार व मार्गदर्शक शिक्षकांचेकडील रिक्त जागांच्या उपलब्धतेनुसार |

## ❖ अधिविभागातील उपलब्ध साधनसामुग्री

भौतिक सुविधा :—

### ● अधिविभागीय इमारत

#### ➤ संशोधन प्रयोगशाळा

- मोलेक्युलर स्टडीज लॅब, इंटरनेटसह कॉम्प्युटर लॅब आणि इतर 11 संशोधन प्रयोगशाळा
- लीड बोटॅनिकल गार्डन : 42 एकर
- निलांबरी बहुउद्देशीय सभागृह
- अधिविभागीय ग्रंथालय व संग्रहालय
- हरबॅरियम

#### ➤ उपकरणे

- स्कॅनिंग इलेक्ट्रॉन मायक्रोस्कोप, स्टिरिओ मायक्रोस्कोप, फ्ल्युओरेसेन्स, मायक्रोस्कोप
- एचपीएलसी
- यू व्ही. — व्हिजीबल डबल बीम स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
- रेफ्रिजेरेटेड सेंट्रीफ्यूज
- अल्ट्रा लो टेम्परेचर, जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस उपकरणे
- पीसीआर
- जेल दस्तऐवजीकरण

## रोजगार संधी

- विविध माध्यमिक विद्यालये, महाविद्यालये आणि विद्यापीठांमध्ये शिक्षक, सहायक प्राध्यापक, व्याख्याता
- संशोधन : — कनिष्ठ / वरिष्ठ वैज्ञानिक, कनिष्ठ संशोधन सहकारी, संशोधन सहायक
- वनस्पतीशास्त्र संबंधित वन संशोधन संस्था आणि इतर सर्व संस्था
- सल्लागार :— कवकशास्त्र, वनस्पती वर्गीकरण, औषधी वनस्पती, सुगंधी वनस्पती
- भारतीय वनस्पती सर्वेक्षण संस्था
- भारतीय वन विभाग

- विविध सार्वजनिक आणि खाजगी संस्था
- कन्सल्टन्सी : – वनस्पती आणि रोगजनकांची ओळख, टीश्यू कल्चर तंत्र, कोस्टल झोन व्यवस्थापन, खारफुटी रीजनरेशन, लागवडीच्या कृती, वृक्ष प्रत्यारोपण इ.
- स्पर्धा परीक्षा :- भारतीय वन सेवा / यूपीएससी / एमपीएससी
- व्यवसाय :- नर्सरी, टिशू कल्चर लॅब, वायनरी, माती व पाणी विश्लेषण इ.
- लॅण्डस्केप डिझाईनिंग, गांडुळ खत, रेशीम उद्योग, मधमाशी पालन, मशरूम कल्टीव्हेशन, फूड इंडस्ट्री इ.
- शेती – औषधी वनस्पती, सुगंधी वनस्पती, जैवइंधन वनस्पती, बांबू, फळझाडे इ.
- खाजगी नोकरी – अॅग्रो इंडस्ट्रीज, बायोटेक्नोलॉजी, अॅण्टीबायोटिक्स, फार्मासुटिकल्स, रबर उद्योग
- नोकरी :- भूजल सर्वेक्षण, ऑईल अॅण्ड गॅस कंपनी, शास्त्रीय पत्रकारिता, क्वॉरंटाईन डिपार्टमेंट, भारतीय वनस्पती सर्वेक्षण संस्था, राष्ट्रीय जैवविविधता बोर्ड, प्रदुषण नियंत्रण इ.
- अधिविभागाविषयी :-

युजीसी सॅप डीआरएस फेज 2 व डीएसटी फिस्ट अंतर्गत विशेष अनुदान प्राप्त, पश्चिमी भारतातील लीड बोटॅनिकल गार्डन, 2009 मध्ये न्यूयॉर्क बोटॅनिकल गार्डनकडून हरबेरिअम ‘SUK’ नावाने प्रमाणित, विविध शासकीय संस्थाकडून विविध प्रकल्पांसाठी निधी मंजूर झालेले आहेत.

Sd/-  
अधिविभागप्रमुख