



Bharatiya Shikshan Prasarak Sanstha, Ambajogai



Swa. Sawarkar Mahavidyalaya, Beed



Internal Quality Assurance Cell

3. Research, Innovations and Extension

3.2.1: Institution has created an ecosystem for innovations, Indian Knowledge System (IKS), including awareness about IPR, establishment of IPR cell, Incubation centre.

Avishkar Cell

Avishkar Cell

2018-2023

AVISHKAR CELL/COMMITTEE

In-charge: Shri. Naiknaware V. V.

Member: Dr. Kulkarni R. B.

Member: Shri. Deshpande A. V.

Member: Dr. Sasane S. S.

Member: Dr. Salve U. S.

Member: Dr. Doke A. T.

INTRODUCTION: Governor of Maharashtra, initiated a **novel research project competition** named **Avishkar** in the year 2006. This activity, unique in its nature, is being implemented through Board of College and University Development. Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University has taken special efforts to increase the participation of the talented students from rural and urban areas. Special efforts were taken to organize Regional competitions, organize, special training to these students and provide them necessary help and guidance to enhance their abilities to present their work in an effective manner. This activity has generated a lot of enthusiasm amongst students and the participation is ever increasing day by day.

OBJECTIVES:

1. To increase the participation of the **novel research project competition** from talented students of rural and urban areas.
2. To take special efforts to organize Regional competitions, organize, special training to these students and provide them necessary help and guidance to enhance their abilities to present their work in an effective manner.
3. To provide college level platform to enhance their softs skills in research for effective presentation.
4. To organize, special training to the talented students to build their research ability and novelty.




Principal
Swa.Sawarkar Mahavidyalaya,
Beed.

STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP):

As per the guide lines provided time to time from the Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Chhatrapati Sambhajinagar for each academic year.

PLANNING:

As per the guide lines provided time to time from the Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Chhatrapati Sambhajinagar for each academic year.

ACTIVITIES:

1. Creation of Novel Model (Novelty)
2. Creation of research paper poster.

OUTCOMES:

1. Students become able for effective presentation on state/national platform.
2. Students become confident and more competitive for global level.
3. One successful creative student become as role model for the other students.
4. Majority of the students will try to create novel every time.




Principal
Swa.Sawarkar Mahavidyalaya,
Beed.

Avishkar Activities

Participation in Avishkar Competition from AY 2018-19 to 2022-23

Academic Year	List of Students Participation in District level	Class	List of Students Participation in University level	List of Students Participation in Interuniversity level	Name of College Co-ordinator	Rank
2018-19	1. Miss Kulkarni Siddhi 2. Miss Thosar Dipali Vilasrao 3. Miss Joshi Vaishnavi Kishor 4. Miss Beedkar Aboli Ajit 5. Miss Patange Neha Anant 6. Miss Raut Sayali Kalyan 7. Miss Joshi Ashnavi Kishor 8. Miss Kamble Sneha Kacharu 9. Miss Dongare Sujata Kakasaheb 10. Miss Patki Vaishnavi Shashikant 11. Mr. Mote Rushikesh Kakasaheb 12. Jadhav Nikhil Gopal 13. Miss . Shinde Smita Mohan 14. Miss . Ghene Anjali Ramesh 15. Mr. Shinde Ganesh Dashrath	B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY	1. Shinde Smita Mohan	Nil	Mr. Naiknaware V. V.	Selected for University level in Pure Science


Principal
 Swa. Sawant Mahavidyalaya,
 Beed.

	16. Miss Deshmukh Gitanjali Ramrao 17. Miss Devdhare Dipali Vardhman	B.Sc. TY B.Sc. TY				
2019-20	1. Mr. Gavate Akash Subhash 2. Miss. Salunke Sakshi Santosh 3. Miss Shinde Vaishnavi Bhagvat 4. Miss Charakha Priya Sanjaykumar 5. Miss . Shinde Smita Mohan 6. Mr. Shinde Ganesh Dashrath 7. Miss Beedkar Aboli Ajit 8. Miss Rajapurkar Pooja Pravin 9. Miss Dongare Sujata Kakasaheb 10. Miss Patki Vaishnavi Shashikant 11. Mr. Mote Rushikesh Kakasaheb 12. Jadhav Nikhil Gopal	B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. FY B.Sc. TY B.Sc. TY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY B.Sc. SY	1. Mr. Gavate Akash Subhash 2. Miss. Salunke Sakshi Santosh 3. Miss Shinde Vaishnavi Bhagvat 4. Miss Charakha Priya Sanjaykumar 5. Miss . Shinde Smita Mohan 6. Mr. Shinde Ganesh Dashrath 7. Miss Beedkar Aboli Ajit 8. Miss Rajapurkar Pooja Pravin 9. Miss Dongare Sujata Kakasaheb 10. Miss Patki Vaishnavi Shashikant 11. Mr. Mote Rushikesh Kakasaheb 12. Jadhav Nikhil Gopal	Nil	Dr. Kulkarni S. S.	Selecte d for Univers ity level in, Lang. Human ities, Pure Science, Medici ne & Pharm aceutical , Agri. & Animal Husban dry
2022-23	1. Miss Chhajed Disha Ajit 2. Miss Kokate Sonali	B.Sc. FY B.Sc. TY	1. Kapale Pawan Baban	1. Kapale Pawan	Mr. Naiknaware V. V.	Selecte d for




Principal
 Swa. Sawarkar Mahavidyalaya,
 Beed.

Chadrasen			2.Mr. Kulkarni	Baban		Univers
3. Miss Sharma Saloni	B.Com.		Tanmay Avinash	With Gold		ity level
Narayan	FY		3. Mr. Khatikmare	Medal In		in,
4.Mr. Kapale Pawan Baban	B.A. FY		Shubham	Fine Arts'		Lang.
5. Mr. Kulkarni Raghvendra	B.Sc. TY		4. Mr. Kashid			Human
Sanjay			Swaraj Madhukar			ities,
6. Mr. Kundalkar Shrikant	B.Sc. TY		5. Bahire Sachin			Pure
Digambar	B.Sc. TY		Limbaji			Science,
7.Mr. Kulkarni Tanmay						, Agri.
Avinash	B.Sc. TY					&
8. Mr. Khatikmare Shubham						Animal
9. Mr. Kashid Swaraj	M.Sc.					Husban
Madhukar	FY					dry,
10. Bahire Sachin Limbaji	M.Sc.					Fine
	FY					Arts'




Principal
 Swa. Sawarkar Mahavidyalaya,
 Beed.

डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ,औरंगाबाद
स्वा.सावरकर महाविद्यालय,बीड
संस्कृत विभाग
अविष्कार २०२०

विश्वकल्याणार्थ पर्यावरणरक्षणम्

प्रस्तावना :

प्राचीन काळापासून भारतीय संशोधकांनी 'वसुधैव कुटुम्बकम्' संकल्पना मांडली. यामध्ये सर्व जीवांचे रक्षण हा मुख्य हेतू होता. अग्नी, सूर्य, वृक्ष इत्यादी सर्व घटकांना भारतीय संस्कृतीने दैवत मानले आहे. केवळ मानवाचा विचार न करता जीवांचे रक्षण करणे हा विचार भारतीय पूर्वजांनी आपल्याला दिला आहे. भारतीय सण-उत्सव हे पर्यावरण पूरक आहेत. गुढीपाडव्यापासून ते धुलीवंदनापर्यंत (अक्षयतृतीया, नागपंचमी, विजयादशमी, वटपौर्णिमा, दिवाळी, नारळी- पौर्णिमा ते होळी व धुलिवंदन इ.) सर्व सण उत्सवात निसर्ग देवतेलाच प्राधान्य दिलेले आहे. म्हणून जल, वृक्ष हे प्राधान्याने पूजले किंवा जपले पाहिजेत असा याचा अर्थ. अर्वाचीन काळात तर पाण्याचे महत्त्व सर्वानाच कळले आहे.

'पृथिव्यां त्रीणि रत्नांनी जलम् अन्नम् सुभाषितम्!'

असे म्हटले आहे, म्हणजेच पृथ्वीवरचे खरे रत्न म्हणजे जल, अन्न आणि सुभाषित आहेत. महाभारतातील अनुशासन पर्वातही वृक्षांचे महत्त्व सांगताना

'वृक्षं पुत्रवत् पालयतु!'

तसेच संतांनीही 'वृक्षवल्ली आम्हा सोयरी वनचरे!' असे नाते वृक्षांशी जोडले आहे. वेदातील शांतीसूक्तातही वनस्पतीच्या संवर्धनाचा विचार सांगितला आहे. अथर्ववेद हा तर पर्यावरण संबंधित वेद आहे.यातच आयुर्वेदाचा भाग येतो. पर्यावरणीय घटकाच्या शुद्धीसाठी यज्ञ हा एक अमोघ उपाय सांगितला आहे.यज्ञामुळे अध्यात्मिक उपासनेसोबतच किटाणू तथा प्रदूषण विरहित पर्यावरणाची संकल्पना अधोरेखित केली आहे. इतकेच नव्हे तर भारतीय संस्कृतीचा हा जीवन्मार्ग कर्तव्य आणि मूल्यविचार संक्रमित करणारा आहे. भारतीय प्रादेशिक भाषांमध्ये जवळपास सर्व भाषांमध्ये पाण्याला संस्कृत शब्द आले आहेत. उदाहरणार्थ नीर, वारी, सलील, तोयम्, जीवन इत्यादी. पाणी हे सर्वच जीवांना म्हणजेच मानवादि सर्वांना महत्त्वाचा घटक मानला जातो. षोडश संस्कारात पाण्याला दैवत मानले आहे.

पृथ्वीवरील एकूण पाण्याच्या साठ्या पैकी 97 टक्के पाणी महासागरात खान्या पाण्याच्या स्वरूपात आहे व तीन टक्के पाणी गोड्या पाण्याच्या स्वरूपात आहे परंतु 3 टक्के पाण्यापैकी 2.1 टक्के पाणी घन स्वरूपात आहे त्यामुळे मानवास त्याचा विशेष उपयोग होत नाही तर फक्त 0.9 पाण्याचाच जे पाणी नद्या, सरोवरे,विहिरी, तळी इ.च्या स्वरूपात आहे.त्याचा उपयोग करावा लागतो.



परिणाम :

- वृक्षतोडीमुळे कार्बन-डाय-ऑक्साइडचे प्रमाण वाढत चालले आहे.
- भूगर्भातील पाण्याचा आवश्यकतेपेक्षा जास्त उपसा केल्यामुळे पाण्याची भूगर्भजल पातळी कमी होत चालली आहे.
- वृक्षतोड आणि जंगलावरील अनाधिकृत अतिक्रमण यामुळे आवर्षण, तापमान वाढ, पाणी टंचाई, दुष्काळ यासारखी संकटे वाढत चालली आहेत.
- भारतातील प्रमुख नद्यांचे प्रदूषणामुळे नाल्यात रूपांतर होत आहे.
- वाढत्या तापमानामुळे हिमालयातील बर्फ वितळत आहे.
- पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी कमीत कमी 33 % क्षेत्र वनाखाली असायला हवे परंतु वृक्षतोडीमुळे ते अतिशय कमी झाले आहे. (बीड जिल्ह्यातील एकूण 2538 हेक्टर जंगल व्याप्त क्षेत्र आहे. हे एकूण भौगोलिक क्षेत्राचा विचार केल्यास फक्त 2.39 % असून महाराष्ट्रातील जंगलव्याप्त क्षेत्रापेक्षा खूपच कमी आहे.
- कार्बन डाय-ऑक्साइड व इतर दूषित वायू यांच्या वाढत्या प्रमाणामुळे ओझोनचा थर कमी होत चालला आहे.
- वाढत्या औद्योगिकीकरणामुळे नद्यांचे पाणी प्रदूषित झाले आहे.
- देशातील अनेक गाव, शहरे, जिल्हे जवळपास जलमुक्ततेच्या मार्गावर.
- सरपण वगैरेचा वापर केल्याने वृक्षतोडीला चालना.
- पाण्याची कमतरता व रासायनिक खतांचा अधिक वापर यामुळे शेतीचे नुकसान.
- वृक्षतोडीमुळे वन्य पशुंचे गावात व शहराकडे धाव.
- जंगलतोडीमुळे औषधी वनस्पती नष्ट होत आहेत.



उपाय & निष्कर्ष :

- कुन्हाडबंदी करावी लागेल.
- वनक्षेत्र प्रयत्नपूर्वक वाढवावे लागेल.
- शेतीसाठी,पिण्यासाठी,सिंचनासाठी व वापरासाठी पाण्याचे सुयोग्य नियोजन करावे लागेल.
- पाण्याचा योग्य व पुनर्वापर.
- प्रत्येक विहीर,कूपनलीकेचे पुनर्भरण.
- गावा-गावात जलसाक्षरतेचे धडे द्यावे लागतील.
- गावातील प्रत्येकाच्या घरी शोषखड्ड्यांची निर्मिती करणे.
- पाणलोट क्षेत्र विकास, विविध बंधारे, पाणी अडवा-पाणी जिरवा यासारख्या योजनांची अंमलबजावणी.
- आंध्रप्रदेशातील चित्तोर हा जिल्हा जलमुक्त झाला होता. मात्र वराहमिहीर यांच्या "बृहत्संहिता" या ग्रंथातील "उदकार्गल" या 53 व्या अध्यायात पाण्याचा स्त्रोत कसा शोधावा याचे विवेचन केले आहे. त्या आधारे इस्रोच्या शास्त्रज्ञांनी आंध्रप्रदेश मधील चित्तोर जिल्ह्यात 150 विहिरी खोदल्या व त्या सर्वांना भरपूर पाणी लागले, यावरून आपल्याला लक्षात येईल कि; जलसंशोधनाविषयी प्राचीन संस्कृत ग्रंथांचा अभ्यास करावा लागेल.
- द्यौः शान्तिरन्तरिक्षं शान्तिः पृथिवी,शान्तिरापः शान्तिरौषधयः शान्तिः ।
वनस्पतयःशान्तिर्विश्वदेवाःशान्तिर्ब्रह्मंशान्तिः,सर्वशान्तिःशान्तिरेव शान्तिःसाशान्तिरेधि ॥
- पिंपळ, वड & औदुंबर या वृक्षांची मोठ्या प्रमाणात लागवड करावी लागेल.
- भारतात पडणाऱ्या पावसाच्या प्रमाणावरून असे लक्षात येते कि; भारतात दुष्काळ पाण्याचा नाही तर नियोजनाचा आहे.




"Shri. Varahamihira's Research Approach for Ground water sources"


We, all are well aware of shortage of water and problems related it in recent time. It is Necessary to know the proper resource water and its management. There is also a need promote research to increase water level in ground. Most of us prefers, wells and bore-well as the primary source of water. In the process, the digging of well or bore-well is carried out without perfect study. Hence, the presumption of quantity of water in either well or bore are Often disappointing.

A famous scholar of ancient time (500 AD) in India, named Varahamihira wrote in his Encyclopedic "Brihat-Samhita" about work on architecture, temples, planetary Motions, eclipses, timekeeping, astrology, seasons, cloud formation, rainfall, agriculture, mathematics, gemology, perfumes and many other topics. The chapter (अध्याय) number '54' titled Udkargal (storage of water) of the encyclopedia have amazing and really astounding '125' shlokas. The shlokas refers to find groundwater sources. While finding the groundwater, Varahmihir has emphasised on mainly few observations-1) Availabilities of trees in the area, 2) ant-hills nears the trees and the direction of the ant-hills 3) the animals living there 4) the colour, texture and taste of the earth. He says that the groundwater can be found with certainty with the help of these observations. Varahmihir made this strong statement more than 1500 years ago when no modern equipment existed.

The great impact of 'theory of water resources presented by Varahmihir' was proved very beneficial during summer-1981 in famine affected 'Chittoor dist of Andhra Pradesh state of India. Shri Venkateshwar University, Tirupati have accomplished a project to search water sources in collaboration with ISRO and UGC (Indian Space Research Organization and University Grant Commission). In this project, characteristics mentioned by Varahmihir were used for digging 150 bore wells and water was traced in every well. Indeed a great theory.

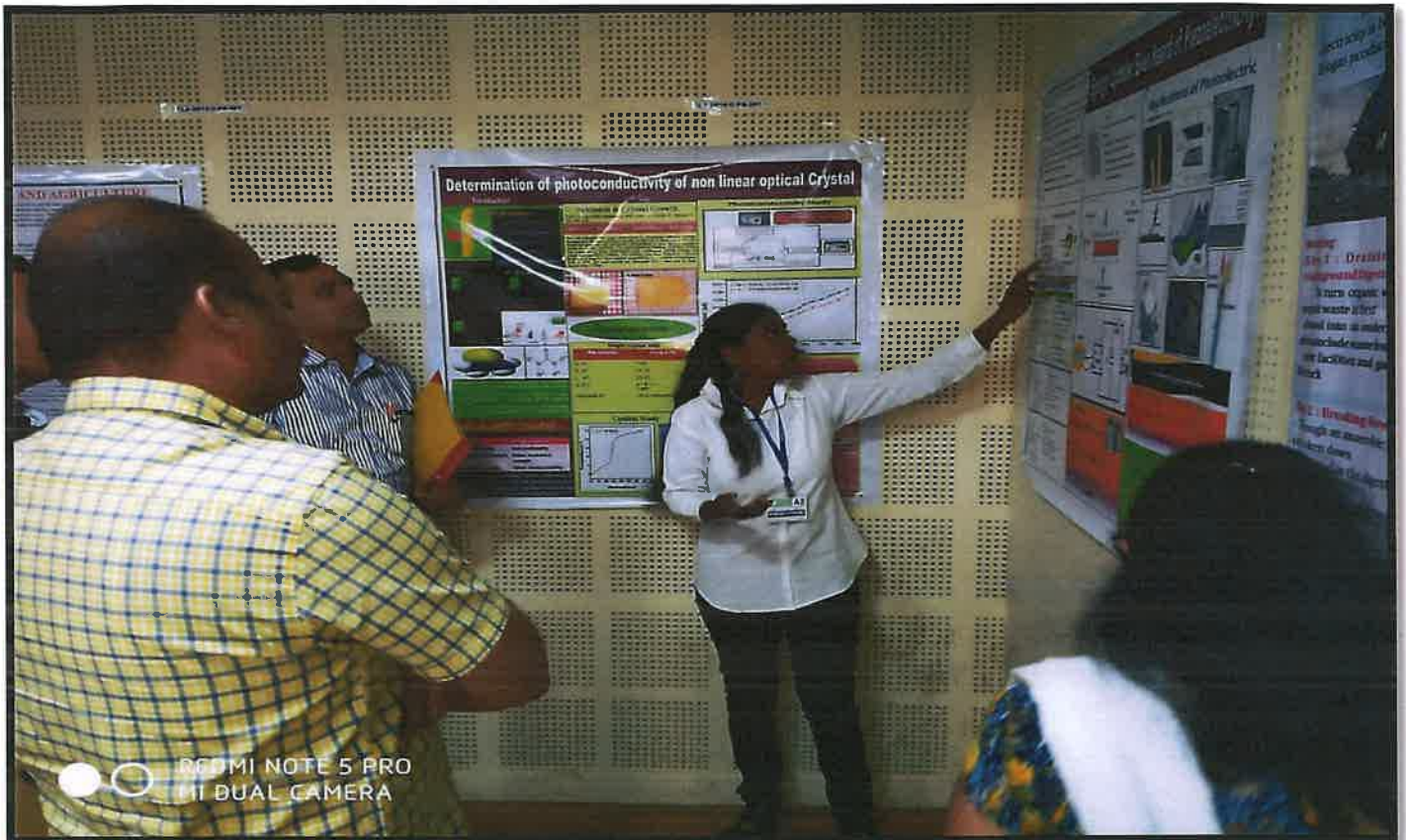



Dr. Sachin Kandale
Head, Department of Sanskrit
Swa. Sawarkar Mahavidyalaya, Beed


Principal
Swa. Sawarkar Mahavidyalaya
Beed.

CATEGORIES OF PARTICIPATION
PURE SCIENCE
2018-19

Miss. Smita Mohan Shinde
B.Sc. II Physics
Winner of District Level Avishkar



CATEGORIES OF PARTICIPATION PURE SCIENCE 2019-20



Miss. Vaishnavi Patki
B.Sc. II Microbiology

Miss. Smita Mohan Shinde
B.Sc. II Physics

Miss. Vaishnavi B. Shinde
B.Sc. I
Department of Sanskrit



Principal
Swa. Sawarkar Mahavidyalaya,
Beed.

CATEGORIES OF PARTICIPATION (UG)
PURE SCIENCE
HUMANITÉS, LANGAGES, FINE ARTS, ETC.
2022-23

Avishkar University Level Competition
Participation 3-5 Jan 2023



Avishkar Inter-University Competition
Participation 13-15 Jan 2023

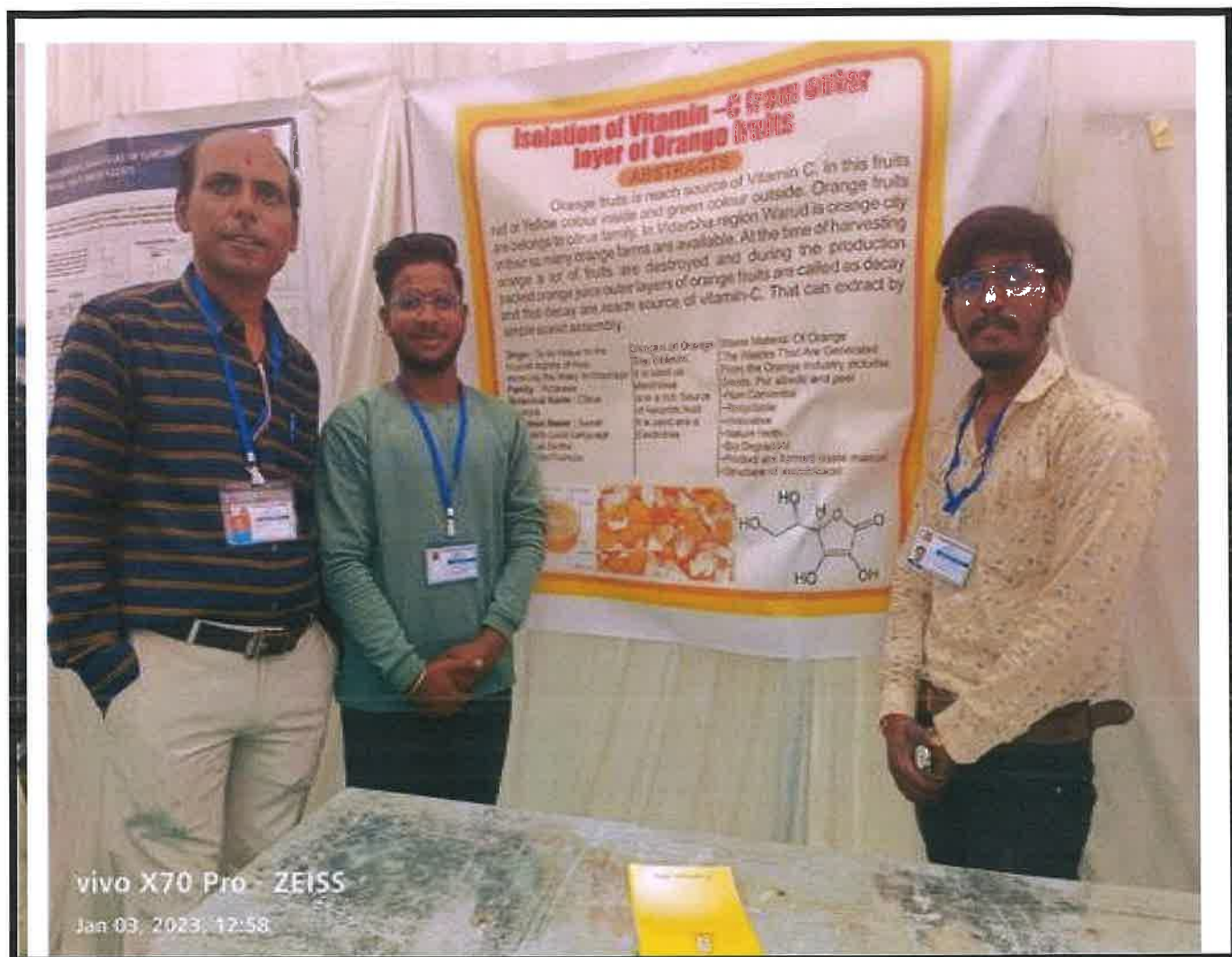


CATEGORIES OF PARTICIPATION (PG)

PURE SCIENCE

2022-23

Départment of Chemistry

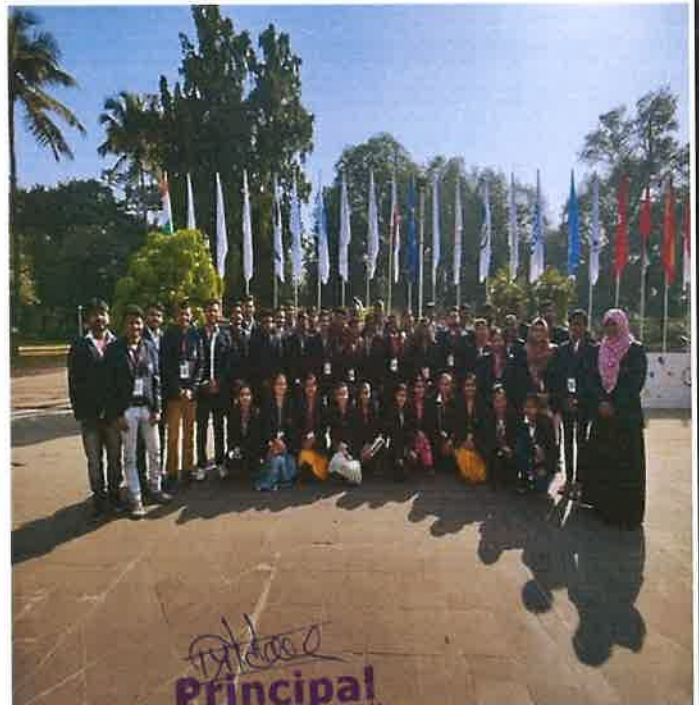


[Signature]
Principal
Swa. Sawarkar Mahavidyalaya,
Beed.

**CATEGORIES OF PARTICIPATION(UG)
HUMANITÉS, LANGAGES, FINE ARTS, ETC.
2022-23 (3-5 Jan., 2023)
Départment of Geography**



**Avishkar Inter-University Competition
Participation 13-15 Jan 2023**



**Swa. Sawarkar Mahavidyalaya,
Beed.**

Avishkar University Level Competition Participation 3-5 Jan 2023



**Achieved Gold Medal Under
the Category Humanities,
Languages, Arts etc.
Felicitation by Principal**

**Achieved Gold Medal Under
the Category Humanities,
Languages, Arts etc.**




Principal
Swa.Sawarkar Mahavidyalaya
Beed.

CATEGORIES OF PARTICIPATION(UG)
PURE SCIENCE
2022-23 (3-5 Jan., 2023)
Départment of Physics



[Signature]
Principal
Swa. Sawarkar Mahavidyalaya,
Beed.