Department of Biotechnology

Annual Progress Report supported under Star College Scheme (2023-24)

1. Name of the College: Kashi Naresh Government P.G. College, Gyanpur, Bhadohi

2. Name of Coordinator, designation, Address, Phone nos. Dr. Rashmi Singh

Address, Phone nos. **Assistant Professor**

Department of Botany

K. N. Govt. P.G. College, Gyanpur, Bhadohi-

221304, UP 9415447808

S.N.	Department	Name of coordinator	Designation	Mobile no.
1	Botany	Dr. Rashmi Singh	Assistant Professor	9415447808
2	Chemistry	Dr. Abhimanyu Yadav	Assistant Professor	8517866497
3	Physics	Dr. Kalpana Awasthi	Assistant Professor	8418957246
4	Zoology	Mr. Ratnesh Soni	Assistant Professor	9415153338

3. Assessment duration: 01/04/2023 to 31/03/2024 Duration in years: 01 Year

4. Details of Departments Supported

S.N	Name of	Courses (B.Sc./M.Sc./PG	Regular Faculty members
	Department	Diploma, certificate etc) offered	Total, with Ph.D. and without Ph.D
1	Botany	B.Sc. and M.Sc.	Total: 07; Ph.D.: 07; without Ph.D.: 00
			Dr. Rashmi Singh, Ph.D., NET
			Dr. R.K. Pandey, Ph.D.,NET
			Dr. Saumya Mishra, Ph.D., SLET
			Dr. Suman Gupta, Ph.D.
			Dr. Shefali Singh, Ph.D, NET
			Dr. Ravi Kumar Yadav, Ph.D., NET
			Dr. Gita Yadav, Ph.D
2	Chemistry	B.Sc. and M.Sc.	Total: 12; Ph.D.: 08; without Ph.D.: 04
			Dr. V.K. Yadav, Ph.D., NET
			Dr. Abhimanyu Yadav, Ph.D., NET
			Dr. Rajneesh Dwivedi, Ph.D
			Dr. Arvind Kumar Pandey, Ph.D, NET
			Mr. Dheerendra Kumar, NET
			Dr. Siddharth Barnwal, Ph.D, NET
			Dr. Deepali Jaiswal, Ph.D, NET
			Dr. Shikha Mehta, Ph.D, NET
			Dr. Jyoti Tiwari, Ph.D, NET
			Mr. Nikhil Kumar Singh, NET
			Ms. Jyoti Maurya, NET
			Mr. Amit Kumar Sharma, NET
3	Physics	B.Sc. and M.Sc.	Total: 09; Ph.D.: 04; without Ph.D.:05
			Dr. Kalpana Awasthi, Ph.D., GATE
			Dr. Priyanka Srivastava, Ph.D.
			Mr. M.K. Vishwakarma, M.Sc., NET
			Dr. S.P. Mishra, Ph.D.
			Dr. Sadanand Singh, Ph.D
			Mr. Ashish Verma, NET
			Mr. Akhilesh Kumar, NET
			Mr. Jais Kumar, NET
			Mr. Dhanajay Gaur, NET
4	Zoology	B.Sc. and M.Sc.	Total: 05; Ph.D.: 02; without Ph.D.:03
			Dr. Anju Verma, Ph.D., NET
			Mr. Ratnesh Soni, M.Sc., NET
			Dr. Deepak verma, Ph.D., NET
			Mr. Vivek Verma, NET
			Ms. Aaknksha Kushwaha, NET
L	1	l	17201 Familiania Tamilia 17121

- 5. Number & Date of Advisory committee meeting: 01, 21/03/2022 (Annexure II)
- **6.** Qualitative improvements due to DBT support. Please highlight 5 salient points (within 500 words).
- With the DBT Support, Departments organized minor projects as well as interdisciplinary workshops. Department of Botany organizes minor project on **green synthesis of silver nanoparticle Using Mushroom**, Department of Physics on **Preparation of graphene oxide using agro waste i.e. rice husk.**
- The field visits were conducted to research institutes under this scheme, students got exposure to newer techniques during their institutional visit. Since the students are from rural area, due to this scheme they attended such field trips and got academic and industrial exposure. The visit enhances their curiosity in research oriented studies. The visit to the Central Instrumentation Facility, IIT(BHU) Varanasi was organized by chemistry department, Visit to Birbal Sahni Institute of Palaeobotany and CIMAP (Lucknow) by Botany Department, Department of Physics, University of Allahabad, Prayagraj and Department of Biochemistry, Lucknow University, Lucknow by Department of Zoology.
- First time hands on training were carried out in such a large scale which develops critical thinking skills, real-world experience and knowledge in the students. All the departments were organized the hands on training programme for UG students. (Appendix –I)
- Due to DBT Star college scheme, the faculties got an opportunity to organize workshops, winter school/ summer school and invite the guest speakers for the students and faculty which provide a broad academic exposure to them. The guest lectures on various topics have enriched the knowledge of the faculty and students (Appendix –I)
- Outreach Activities were organized with this support to nurture school education. (Appendix-I)
 - 7. Any Novel aspect introduced or planning to introduce during the Scheme duration.

There was no concept of organizing winter school/summer school before the implementation of this scheme. After procuring new instruments from this scheme, now minor research projects at undergraduate level are introduced. Both these activities orient the students towards research.

8. Lessons learnt / difficulties faced/suggestions if any, in implementation of the programme and utilization of DBT grant. (Max 3 points within 300 words).

As we don't have any dedicated section of accounts in our College, change in transaction portal for grant affect the scheme in my college. We were not able to consume the grant in time frame.

1. Kev performance indicators

S. no	Indicator	Pre-support				During /After Support							Rem arks					
1	No. of students admitted			Total :	=90	8				Total =1445								
			M= 5	506]	F= 40	2			M=5	78	F=867					
		SC- 48	ST- 00	OBC- 263	G - 19 5	SC- 22	ST- 00	OBC- 219	G 16 1	SC 44	ST 00	OBC 284	G 250	SC 36	ST 00	OBC 465	G 366	
2	No. of students passing out (%) Students Admitted/passing out (pass %)		93.7 %				97.2											
3	Drop-out rates				15	%							89	6				
4	No. of students opting for MSc				10	00							15					
5	Average marks				7	0				75								
6	No. of hands-on experiments being conducted		00				16 (Appendix-I, 1)											
7	No. of new experiments introduced		00			19 (Appendix-I, 2)												
8	Publications (scopus indexed) /patents, if any.				3	5				47 (Appendix-I, 3)								
9	Training received by faculty				2	4				33 (Appendix-I, 4)								
10	Exhibitions/seminars /training courses conducted		00				12 (Appendix-I, 7)											
11	Books/journals subscribed from grants		400			471 (Appendix-I, 11)												
12	Outreach activities (Popular lectures)		00			05 (Appendix-I, 9)												
13	Colleges mentored to apply for DBT Star College grants	00				00												
14	Invited lectures				0	0						12 ((Apper	ndix-	I, 10)			

[•] Proofs (S.No. 6-14 not more than 5 pages, 1.5 line spacing 11 times roman font size) to be provided duly attested by Principal and Coordinator.

2. Self evaluation

Department	*Objective (as stated in proposal)	% achieved	Reasons for underachievement / If achieved, state in quantitative metrics
Chemistry	Organized invited lectures	90	1.8
	• Field visit	100	2.0
	Hands on training , Quiz and poster	70	1.7
	 training for laboratory staff. 	50	1.0
Physics	• Invited lectures	100	2.0
	 Workshops 	80	1.8
	 Hands on training 	100	2.0
	• Field Visit	100	2.0
	Interdisciplinary ProjectWorkshop for supporting staff	60	1.6
	Workshop for supporting starr Winter School	90	1.9
	 Essay Competition and Quiz 	100	2.0
	Competition	100	2.0
Botany	Invited lectures	90	1.9
	 Workshops 	60	1.6
	Hands on training	100	2.0
	Field Visit	100	2.0
	 Interdisciplinary Project 	60	
	Workshop for supporting staff	100	1.6 2.0
	• Winter School	100	
	• Essay Competition/ Science		2.0
	Exhibition and Quiz Competition	100	2.0
Zoology	• Invited lectures	50	1.0
	Workshops	100	2.0
	Hands on Training	100	2.0
	• Field Visit	100	2.0
	• Essay Competition/ Science	60	1.8
	Exhibition and Quiz Competition		

Not opened		Under process	Opened but not mapped on PFMS	Account is functional	✓]
Remarks	s if	, any:	-	-		_

4. **Sanctioned Budget details:**

(Rs. in Lakhs)

				in Lunio)
Head	Total Released	Total	Balance as on	Remarks if any
	Budget from DBT	Expenditure	31.03.2024	
Grants for creation of capital assets (Non- recurring)	40.00	40.00	00.00	
Grants-in-aid General (Recurring)	14 +13.142=27.142	27.142	00.00	
Total	67.142	67.142	00.00	

Project Co-ordinator
Project C

(Prof. Ramesh Chandra Yadav)

KN. Govt. P. College Gyanpur (Bhadohi) 221304

Annexure -I

1. Details of hands on training programme

Dates	Details of training programme	Practical demonstrated / training conducted by	Class and no. of Beneficiaries	
	Departm	ent: Zoolo		
4/08/2023	Permanent slide preparation		Dr. Deepak Verma, R. Soni	B.Sc. II Sem (65)
5/8/2023- 6/08/2023	Qualitative analysis of Carbohydrat and fat	te, protein	Dr. Akanksha Kushwaha R. Soni	B.Sc. II Sem (184)
24/06/2023	Sequence analysis by using BLAST		Dr. Deepak Verma, R. Soni	B.Sc. IV Sem (80)
12/08/2023	Recording of BP using sphygmomane	ometer	Dr. Vivek Verma	B.Sc. II Sem (90)
_	Departn	nent: Botar	ıv	
05/08/2023	Separation of Amino Acids and Plant by Paper Chromatography		Dr. Shefali Singh	B.Sc. IV th Sem (70)
16/10/2023- 17/10/2023	Plant Tissue Culture Techniq	ue	Dr. Ravindra Pandey Dr. Ravi Kumar Yadav	B.Sc. Vth Sem (90)
16/12/2023	Bioinformatics- Biological Data Ana		Dr. Ravi Kumar Yadav and Dr. Shefali Singh	B.Sc. Vth Sem (60)
		nt: Chemis		T
10/08/2023	To determine of Hardness of Water		ndra Kumar	B.Sc. Ist Sem (120)
11/08/2023	Hands on Training to determine the concentration of KMnO4 by colorimetrically	Dr. Sidha Dr. Amit	rth Baranwal Kumar	B.Sc. IInd Sem (70)
10/01/2024	Hands on Training Workshop on Conductometric titration: Principle and Applications	Dr. Shikh Dr. Jyoti		B.Sc. IInd Sem (90)
		nent: Physi	cs	
08/06/ 2023	Moment of Inertia of flywheel & Newton's second law of motion	Dr. Ritu Associate Departme College, Universit	Dhingra e Professor ent of Physics, Maitreyi South Campus ty of Delhi, New Delhi	B.Sc. II Sem. (55)
09/06/2023 2023	Ballistic Pendulum & Projectile Motion	Associate Departme	am Juneja e Professor ent of Physics, Maitreyi South Campus ty of Delhi, New Delhi	B.Sc. II Sem (67)
05/06/ 2023	Black Body Radiation: Determination of Stefan's Constant & Ohm's Law	Dr. Prajv Assistant Departme College,	valit Shikha t Professor ent of Physics, Maitreyi South Campus ty of Delhi, New Delhi	B.Sc. II Sem (60)
13/10/ 2023	Half and Full Wave Rectifier	Dr. Poon	am Juneja e Professor	B.Sc. IV Sem (50)

	Department of Physics, Maitreyi	
	College, South Campus	
	University of Delhi, New Delhi	

2. List of New Practical introduced in different departments

2. List 01 N	ew Practical introduced in different departments						
Department	Details of Experiments						
Physics	To find out the refractive index of liquid (Hg)						
	Different wave formation using CRO						
	find out the resolving power of prism						
	To find out the frequency of ac mains using Melde's experiment						
	To find out the wavelength of laser light using transmission grating						
	To determine the width of single slit from the study of diffraction pattern						
Chemistry	Hands on Training to determine the concentration of KMnO4 by colorimetrically						
	Conductometric titration						
	To determine of Hardness of Water						
	• Preparation of <i>m</i> -dinitrobenzene, <i>p</i> -nitroacetanilide						
	pH metric titration						
Botany	Preparation of hoagland medium and aqueous culture						
	Separation of amino acids by paper chromatography						
	Preparation of Explant and culture technique						
	Measurement of RQ value of different seeds through Ganong's respirometer						
	Preparation of mitotic and meiotic slides						
Zoology	Quantitative estimation of sugar and Protein						
	Microtomy						
	Polyacrylamide gel electrophoresis						
	Thin layer Chromatography and Column Chromatography						

3. Publications

Physics

- Awasthi S, Yadav TP, Awasthi K. 2023. Notable electrical and mechanical properties of polyacrylamide (PAM) with graphene oxide (GO) and single-walled carbon nanotubes (SWCNTs). Int Polymer Processing. (1-10), https://doi.org/10.1515/ipp-2022-4295.
- Babu S, Jeet R, Kumar A, Kumar A, **Varma A**. 2023. Parametric Instability of an X-mode laseroff a lower hybrid wave. Ir. J. Sci. Tech. Trans. A: Science. 46, 1719–1726.
- Kumar A, Kumar A, **Mishra SP**, **Varma A**. 2023. Electron Bernstein wave aided cosh-Gaussian laser beam absorption in plasma. Optik. 273, 170436.
- Kumar A, **Mishra SP**, Kumar S, Kumar A, **Varma A**. 2023. Excitation of electron Bernstein wave by nonlinear interaction of two copropagating Hermite-Gaussian laser beams in collisional plasma with static magnetic field. Opti. Quant. Elect. (Accepted).
- **Kushwaha AK**, Chauhan S, **Mishra SP**, **Yadav VK**, Ahmed R, Ul Haq B. 2023. Interatomic interactions, zone-centre phonons and elastic properties of mixed pyrochlore A2GaSbO7 (A= Y, Dy and Gd): a theoretical study. Bull Mater Sci. 46(1):25.
- **Kushwaha AK**, Genç AE, Özdemir AL, Güler M, Uğur ŞU. 2023. Study of Structural, optoelectronic and elastic properties of MAX phase of Ti2BrX (X= B, C and N) by density functional theory. Inorg Chem Commun. 150:110515.
- **Kushwaha AK**, Khan W, AlQahtani HR, Laref A, Monir ME, Nya FT, Chowdhury S, Alghamdi EA, Huang HM, Xiong YC, Yang JT. 2023. First-principles assessments of the electronic, and magneto-optical characteristics of Fe–Mn co-doped anatase TiO2 for photo-

- catalysis applications. Solid State Commun. 360:115059.
- **Srivastava P.** 2023. Effect of Lead Fluoride on Spectroscopic Properties of Dy³⁺ Doped BorateBased Glasses for Yellow Luminescent Device Application . J. Appl. Spect. 90(1): 141-150.
- Yadav TP, **Awasthi KA**. 2022. Carbon nanomaterials: Fullerene to graphene. Transactions of the Indian National Academy of Engineering (2022)7:715–737.
- Varma A, Kumar A. 2022. Electron Bernstein wave aided heating of collisional nanoclusterplasma by nonlinear interactions of two super-Gaussian laser beams. Laser Phys. 32, 016001
- Gagui S, Meradji H, Ghemid S, Naeem S, Haq BU, Ahmed R, **Kushwaha AK**. 2023. Analysis of phase stability, elastic, electronic, thermal, and optical properties of Sc1-xYxN via ab initio methods. J Mol Model. (1):14.
- Shaw AK, Chakraborty A, Kamran M, Ghara R, Choudhuri S, Ali SS, Pal S, Ghosh A, **Kumar J**, Dutta P, Sarkar AK. 2023. Probing early Universe through redshifted 21-cm signal: Modeling and observational challenges. J Astrophys Astron. 44(1):4.
- Babu S, Jeet R, Kumar A, Kumar A, **Varma A**. 2022. Decay instability of X-mode laser into upper hybrid and electron Bernstein waves in a plasma. Optical and Quantum Electronics 54, 710.
- Karwasara H, Bhamu KC, Kang SG, **Kushwaha AK**, Rai DP, Sappati S, Sahariya J, Soni A. 2022. Ab-initio investigations for structural, mechanical, optoelectronic, and thermoelectric properties of Ba2SbXO6 (XNb, Ta) compounds. J Alloys Compd. 893:162332.
- Kumar A, Kumar A, Mishra SP, Yadav MS, **Varma A**. 2022. Plasma wave aided heating of collisional nanocluster plasma by nonlinear interaction of two high power laser beams. Optical and 2017. Adv Space Res. 69(7):2659-70.
- Kumar A, Pratap V, Kumar S, Singh AK. 2022. Atmospheric aerosols properties over Indo-Gangetic Plain: A trend analysis using ground—Truth AERONET data for the year 2009
- Moutassem M, Seddik T, Mohammed DS, Batouche M, Khachai H, Khenata R, Ahmed R, Srivastava V, Bouhemadou A, **Kushwaha AK**, Bin Omran S. 2022. Metal to semiconductor transition and figure of merit enhancement of Li2CuAs compound by Na substitution.Bull Mater Sci. 45(3):110.
- Pooja K, Pandey AP, **Awasthi K**, Tripathi M, Chawla P. 2022. Development of polymer electrolyte based on graphite/MWNTs fillers for sustainable dye-sensitized solar cell. Chemical Papers 76:7623-7632.
- Shivesh K, Alam I, **Kushwaha AK**, Kumar M, Singh SV. 2022. Investigating the theoretical performance of Cs2TiBr6 based perovskite solar cell with La doped BaSnO3 and CuSbS2 as the charge transport layers. Int J Energy Res. (5):6045-64

Published Edited Books:

- Materials Science: A Field of Diverse Industrial Applications, Editors: Arti Srivastava, MridulaTripathi, **Kalpana Awasthi** and Subhash Banerjee pp.1-170; Bentham Science (2023).
- Material Science: Future Aspects, Editors: **Kalpana Awasthi**, Arti Srivastava and Mridula Tripathi, Publisher: NOVA Science Publisher Inc, New York, ISBN: 978-1-53619-798-3 (2022) pp 1-261.
- Physical and Biological Sciences: Know- how Social Solicitation, Editors: Mridula Tripathi, Arti Srivastava, **Kalpana Awasthi**, Hemlata Pant, Priyanka Chawla Publisher: Krishna Computer Sansthan, Prayagraj, ISBN: 978-81-956345-9-0 (2022) pp.1-331.

Perspective of Environmental Sciences, Editors: Deepak Kumar Srivastava, N. L. Singh, S. P. Mishra, Publisher: Global Academic Society of India, Lucknow, ISBN: 978-81-959099-0-2 (2022) pp. 1-195.

Botany

- Ravi Kumar Yadav, Nishant Singh, Manish Kumar Singh, Jyotsana Raghuvanshi and Zeba Azim. 2024. Green synthesis of nano iron oxide using *Emblica officinalis* L.fruit extract and its impact on growth, chlorophyll content and metabolic activity of *Solanum lycopersicum* L. Journal of applied biology and biotechnology. Vol. X(XX), 1-9. DOI. 10.7324/JABB.2024.165651.
 - Ravi Kumar Yadav, Nishant Singh, Manish Kumar Singh and Zeba Azim. 2023. Role of green synthesized nano iron oxide in alleviating the cadmium toxicity in Brassica oleracea var.italica seedlings. Plant Nano Biology. Vol 6. https://doi.org/10.1016/j.plana.2023.100055.
 - Ravi Kumar Yadav, Nishant Singh, Manish Kumar Singh, Jyotsana Raghuvanshi and Zeba Azim. 2023. Green synthesis of nano zinc oxide using *Phyllanthus emblica* 1. Fruit extract and its impact on growth, pigment content and antioxidant enzyme activity of *brassica oleracea var italica*. Biochem. Cell. Arch. Vol. 23, No. 2. https://doi.org/10.51470/bca.2023.23.2.000.
 - Rashmi Singh, Madhu Shastri, A. K. Singh and P. N. Dongre. 2023. Approaches towards integrated disease management of sheath blight disease of corn. Current Agriculture Research Journal. Vol 11(3). https://doi.org/10.12944/CARJ.11.3.08
 - Rashmi Singh, Madhu Shastri, A. K. Singh and P. N. Dongre. 2023. Sheath blight disease and its bio management. Journal of Asiatic Society of Mumbai. Vol 97 (4) 133-138.
 - Rashmi Singh, Madhu Shastri, A. K. Singh and P. N. Dongre. 2022. Study of Disease severity of sheath blight symptoms of Corn in Purvanchal, (U.P.), India. NIU International Journal of Human Rights. vol 9 July (I) 64-70

Books

Author-Rashmi Singh

- 1. Microbiology and Plant Pathology. 2022. A Text Book. Krishna Publication. ISBN: 978-93-91152-61-1.
- 2. Archegoniate and Plant Architecture. 2022. A Text Book. Krishna Publication: ISBN No.: 978-93-91152-29-1.
- 3. Economic Botany, Ethnomedicine and Phytochemistry. 2023. A Text Book. Krishna Publication: ISBN No.; 978-93-94511-93-4

Chemistry

- Mishra A, Jaiswal A, Sharma AK, Pandey YK, Singh J, Singh J. 2023. A Visible-light-triggered & rhodamine-b catalyzed eco-friendly synthesis of benzopyrano [2, 3-c] pyrazoles. Catalysis Letters. 2023 Jan 26:1-0. DOI: 10.1007/s10562-023-04279-1
- Jaiswal A, Sharma AK, Jaiswal S, Mishra A, Singh J, Singh J, Siddiqui, I.R. 2023. Visible lightinduced eco sustainable synthesis of quinolines catalysed by Eosin Y. J. Heterocyclic Chem. DOI: 10.1002/jhet.4653
- **Prakash O**, Tiwari S, Maiti P. 2022. Fluoropolymers and their nanohybrids as energy materials: application to fuel cells and energy harvesting. ACS omega. (7-39):34718-40.
- **Prakash O**, Bihari S, Tiwari S, Prakash R, Maiti P. 2022. Dehydrohalogenated poly (vinylidene fluoride)-based anion exchange membranes for fuel cell applications. Mat. Today Chemistry. (23-1):100640.
- Singh AP, **Prakash O**, Kumar S, Shukla A, Maiti P. 2022. Poly (lactic acid-co-glycolic

- acid) assustained drug delivery vehicle for melanoma therapy. Mat. Today Comm. (31):103661.
- Bhardwaj R, **Prakash O**, Tiwari S, Maiti P, Ghosh S, Singh RK, Maiti P. 2022. Efficient herbicide delivery through a conjugate gel formulation for the mortality of broad leaf weeds. ACS omega. (7-23):19964-78
- Kanaujiya VK, Tiwari V, **Baranwal S**, Srivastava V, Kandasamy J. 2022. Denitrosation of aryl-N-nitrosamines via trans-nitrosation strategy using ethanethiol and ptoluenesulfonic acidunder mild reaction conditions. Synlett, AAM.
- Jaiswal D, Tiwari J, Singh S, Singh J, Singh J. 2021. Visible-light-mediated decarboxylative thiocyanation of cinnamic acids: an efficient photocatalytic approach to the synthesis of (e)- vinyl thiocyanates. Cat. Lett.. (151): 1738-1744.
- Yadav PK, **Prakash O**, Ray B, Maiti P. 2021. Functionalized polythiophene for corrosion inhibition and photovoltaic application. J. Appl. Poly. Sci.. 138(44):51306.

Books

- Bio-organic and Medicinal Chemistry Editors: S. Goyal, D. Pandey, P.P. Bhattacharya, D.Kumar, S. Yadav, Ranvir Singh, V.K.Yadav, Publisher: Krishna Prakashan, Meerut ,ISBN No. 78-93-91152-76-5 (2022).
- Fundamental of Chemistry, Editors: S. Goyal, D. Pandey, P.P. Bhattacharya, D. Kumar, S. Yadav, Ranvir Singh, **V.K.Yadav**, Publisher: Krishna Prakasha Meerut, ISBN No. 978-93- 91152-76-5 (2022).
- Chemical Dynamics and Coordination Chemistry, S. Goyal, D. Pandey, P.P. Bhattacharya, D. Kumar, S. Yadav, Ranvir Singh, **V.K.Yadav**, Publisher: Krishna Prakashan, Meerut, ISBN No.978-93-91152-76-5(2022).

Zoology

- Kushwaha A, Thakur MK. Suv39h1 Silencing Recovers Memory Decline in Scopolamine-Induced Amnesic Mouse Model. Mol Neurobiol. 2023 Aug 26. doi: 10.1007/s12035-023-03570-x. PMID: 37626270.
- Verma, Vivek et al. "Impact of a Single Episode of Different Intensity of White Light Pulse at Night on Masking Response in the Diurnal Mammal, Funambulus pennantii." Chronobiol Med. 2023;5(3):108-116
- Malviya S.J. and Soni R. (2023): Revolutionizing Tomato Jassid (Amrasca biguttula biguttula) Control: A Synergistic Approach with Eco-friendly Botanicals and Precision Chemicals. Annals of Natural Sciences, Vol. 9[4]: December, 2023: 1-12.

4. Training Received

Physics

- **Mr. Manoj Kumar Vishwakarma:** Refresher Course in Physics, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 09 -23 June, 2023.
- **Dr. Jais Kumar:** Faculty Induction Programme organized by Human Resource Development Centre (HRDC) Aligarh Muslim University, Aligarh, 12 July to 17 August 2023.
- **Dr. Akhilesh Kumar:** Faculty Induction Programme organized by Human Resource Development Centre (HRDC) Aligarh Muslim University, Aligarh, 01 November to 05 December 2022.
- **Dr. Dhananjay Kumar Gaur**: Refresher Course on Environmental Studies organized by Human Resource Development Centre (HRDC) Aligarh Muslim University, Aligarh 16-29 August 2023.
- **Dr. Ashish Varma:** Refresher course in Physics, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 28 July -11 August, 2022.

- **Dr. Ashish Varma:** Refresher course in Physics, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 27 February -13 March, 2023.
- **Dr. Ashish Varma:** Refresher Course in "Managing Online Classes & Co- creating MOOCS, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 11 25 November, 2023.

Botany

- **Dr. Ravi Kumar Yadav.** Workshop on Basic techniques of HPLC and it's application in research. Organized by Centre of Biotechnology, Nehru science Centre, University of Allahabad. 29-30 August 2022.
- **Dr. Ravi Kumar Yadav.** Lichens in an ecosystem. Organized by NBRI, Lucknow. 6-7 February 2023.
- **Dr. Ravi Kumar Yadav.** Refresher Course in Botany, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 29 July-13 August, 2023.
- **Dr. Ravi Kumar Yadav.** Basic Training Program in Nano Science and Technology. Organized by Centre for Nano Science and Engineering, Indian Institute of Science, Banglore. 20-22 June 2022.
- **Dr. Ravi Kumar Yadav.** Professional Development Programme on Implementation of NEP-2020 for university and college teachers. Organized by IGNOU. 17-25 October 2022.
- **Dr. Rashmi Singh.** Refresher Course in Botany, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 29 July-13 August, 2023.
- **Dr. Rashmi Singh.** Professional Development Programme on Implementation of NEP-2020 for university and college teachers. Organized by IGNOU. 21-31 December 2022.
- **Dr. Shefali Singh.** Refresher Course in Botany, organized by Teaching Learning Centre Ramanujan College, University of Delhi, New Delhi, 29 July-13 August, 2023.
- **Dr. Shefali Singh.** Professional Development Programme on Implementation of NEP-2020 for university and college teachers. Organized by IGNOU. 21-31 December 2022.
- **Dr. Shefali Singh.** Basic Training Program in Nano Science and Technology. Organized by Centre for Nano Science and Engineering, Indian Institute of Science, Banglore. 20-22 June 2022.

Chemistry

- Dr. Dhirendra Kumar. FIP. 1/9/2022 to 28/9/2022. Jamia Millia Islamia, New Delhi
- Dr. Nikhil Singh. FIP. 1/9/2022 to 28/9/2022. Jamia Millia Islamia, New Delhi
- Dr. Om Prakash. FIP. 1/9/2022 to 28/9/2022. Jamia Millia Islamia, New Delhi
- Dr. Deepali Jaiswal. FIP. 1/11/2022 to 29 /11/2022. Jamia Millia Islamia, New Delhi
- Dr. Shikha Mehta. FIP. 1/11/2022 to 29 /11/2022. Jamia Millia Islamia, New Delhi
- Dr. Jyoti Maurya. FIP. 1/11/2022 to 05/12/2022. Aligarh Muslim University, Aligarh
- Dr. Siddharth Barnwal. FIP. 15/11/2023 to 19/12/2023. Aligarh Muslim University, Aligarh
- **Dr. Amit kumar Sharma**. FIP. 15/11/2023 to 19/12/2023. Aligarh Muslim University, Aligarh
- Dr. Rajneesh Diwedi. FIP. 15/11/2023 to 19/12/2023. Aligarh Muslim University, Aligarh
- Dr. Arvind Pandey. FIP. 15/11/2023 to 19/12/2023. Aligarh Muslim University, Aligarh
- Dr. Jyoti Tiwari. FIP. 12/07/2023 to 17/08/2023. Aligarh Muslim University, Aligarh
- Dr. Nikhil Singh. Refresher Course. 04/08/2023 to 08/08/2023. Jamia Millia Islamia, New Delhi

Zoology

• **Dr. Anju Verma-** Interdisciplinary refresher course in Sustainable Development and Climate Change organized by UGC-HRDC, University of Allahabad, 23 February-08 march, 2023.

• Dr. Deepak Verma-

Professional Development Programme on "Implementation of NEP 2020 for University and College Teachers" held from 05 December 2022 – 13 December 2022.

-UGC Sponsored Online Faculty Induction Programme, Organised by Aligarh Muslim University, Aligarh 06 February - 14 March 2023.

• Dr. Vivek Verma-

Faculty Induction Programme conducted by Jawaharlal Nehru University held from 9th January 2023 to 6th February 2023 and obtained A grade only

UGC Approved Short Term Professional Development Programme on Professional Development Programme on 'Implementation of NEP 2020 for University and College Teachers' held from 07th to 15th October, 2022.

Dr. Akanksha Kushwaha-

Participated in Faculty induction program from Feb 6 to March 14, 2023, held in online mode at HRDC-AMU, Aligarh.

Attended professional development program on Implementation of NEP 2020 for University and college teachers from Nov 7 to Nov 16, 2022 through SWAYAM organised by IGNOU.

5. Details of institutes/ field visit organized during first year

Visiting Institute/ field	Training detail	Date	Class	No. of Benef-	Organizer					
mstitute/ netu				iciaries						
	Department: Zoology									
Department of	Institute visit with	13/07/2023	B.Sc.	40	R.Soni					
Biochemistry	introduction of		IV							
University of	histochemistry of cancer		Sem							
Lucknow										
BS Institute of	Working detail of	14/07/2023	B.Sc.	40	R.Soni					
Palaeoscience,	electron microscope and		IV							
Lucknow	carbon dating.		Sem							
		tment: Chemi								
IIT(BHU)	Institute visit in Central		B.Sc.	60	Dr. Dhirendra Kumar					
Varanasi	Instrumentation Facility		Vth		Dr. Nikhil Kumar					
			Sem		Singh					
					Dr. Sidharth Baranwal					
					Daranwar					
	Depar	rtment of Bot	any							
Local Visit	The students visited	31/01/2023	B.Sc.	60	Dr. Rashmi Singh					
	nearby agricultural field		IIIrd							
	and collected many plant		Year							
	diseases.									
Birbal Sahni	By visiting this institute	13/07/2023	B.Sc.	40	Dr. Ravindra Pandey					
Institute of	students were being able		IInd							
Palaeobotany,	to understand the process		Sem							
Lucknow	of fossilization. Also									
	they understand the									

	scope of palaeobotany				
CIMAP,	The student visited the	14/07/2023	B.Sc.	40	Dr. Saumya Mishra
Lucknow	park and know about		IVth		
	various medicinal plants,		Sem		
	extraction unit for				
	essential oils.				
	Department of Pl	nysics			
Department of	Visit to electronics &	18/06/	B.Sc.	33	Dr. S.P. Mishra
Physics,	optics lab and	2023	IV		Dr. A. Varma
Allahabad	Spectroscopy research		Sem		
University,	lab				
Prayagraj					

6. Details of organized workshops and winter school/summer school

Workshop/ Winter school	Topic	Date	Online/ offline	Class and no . of Benef- iciaries	Organizer
Summer School (Botany)	Cytological and Histological Techniques	17-23 rd May 2023	Off- line	B.Sc. III Sem	Dr. Shefali Singh and Dr. Ravi Kumar Yadav
Workshop (Chemistry)	spectroscopic techniques	25-30 th May 2023	Off- line	B.Sc. I and IIIrd 132	Dr. Vinod Kumar Yadav, Dr. Abhimanyu Yadav
Winter School (Chemistry)	Winter School on Equipment Handling &training	13-20 th February 2023	Offline	B.Sc.I (300)	Dr. Vinod Kumar Yadav, Dr. Abhimanyu Yadav
Workshop (Physics)	Basic Physics: Tools and Techniques	16-18 May 2023	Offline	B.Sc. II Semester (80)	Dr. Priyanka Srivastava & Dr. Akhilesh Kumar
Workshop (Zoology)	workshop on DNA Isolation	07 June 2023	Offline	B.Sc. IV Sem. (80)	Dr. Shubha Shrivastava
Workshop (Zoology)	Biological Database and its application	21 June 2023	Offline	B.Sc. IV Sem. 85	Dr. Deepak Verma
Workshop (Zoology)	study of Drosophila mutant and its significance	14 Decembe r 2023	Offline	B.Sc. I Sem. 76	Dr. Vivek Verma

Workshop (Zoology) Isolation of DNA fragment by Agarose gel Electrophoresis	12 October 2023	Offline.	B.Sc. II Sem 180	Dr. Akanksha Kushwaha
--	-----------------------	----------	---------------------	--------------------------

7. Quiz-Poster Competition/ science exhibitions details

		Physics		
Activity	Date	Programme details	Class and no. of Beneficiaries	Organizers
National Technology Day- 2023	12 May 2023	Essay	B.Sc. IV Sem (40)	Dr. P. Srivastava
World Environment Day - 2023	6 June 2023	Online Quiz	B.Sc. (140)	Dr. A. Varma
Birth Anniversary of Dr. APJ Abdul Kalam	13 Oct. 2023	Essay	B. Sc. (30)	Dr. K. Awasthi Dr. P. Srivastava
National Science Day	28 Feb.2024	Quiz, Model competition	B.Sc. (60)	Dr. S. P. Mishra Dr. Akhilesh Kumar
		Botany		<u>, </u>
Activity	Date	Programme details	Class and no. of Beneficiaries	Organizers
Importance of Medicinal Plants	18 May 2023	Exhibition	B.Sc. III (60)	Dr. Saumya Mishra and Dr. Ravindra Pandey
World Environment Day - 2023	6 June 2023	Poster and Slogan	B.Sc. (80)	Dr. Ravi Yadav
World Ozone Day	16 Sept.2023	Science awareness play	B.Sc. (30)	Dr. Rashmi Singh
Birth Anniversary of Dr. APJ Abdul Kalam	13 Oct. 2023	Quiz Competition	B. Sc. (60)	Dr. Geeta Yadav Dr. Shefali Singh
		Zoology	_	
Quiz Competition for U.G. Students	25 May 2023	Quiz Competition	B.Sc. (75)	Ratnesh Kumar Soni

8. Project work details:

G N		Class and no
S. No.	Department	D
		Beneficiaries
	Department: Botany	
1.	Project work in Plant physiology (Transpiration rate, Photosynthesis rate	B.Sc. II (80)
	and respiration rate)	
2.	Project work in Plant diseases management (Late blight of Potato, Red	B.Sc. III (80)
	rot of sugarcane and stem gall of coriander)	
3.	Isolation of Soil Bacteria and their identification	B.Sc. I (10)

4.	Studies on River Pollution of District Bhadohi	B.Sc. V (10)				
Department: Physics						
5.	Preparation of graphene oxide using agro waste i.e. rice husk	B.Sc. III (10)				
6.	Impact of graphene oxide on plant growth	B.Sc. V (10)				
7.	Laser induced scattering in leaf extract in organic medium	B.Sc. III (10)				
8.	Assembling of electronic devices on bread board	B.Sc. V (10)				
	Zoology					
9.	Biochemical analysis of Gyanpur Hariharnath pond	B.Sc. III (20)				
10.	seasonal variability of phyto and zooplankton of Gyanpur hariharnath	B.Sc. I (20)				
	pond					
11.	Morphogenetic trait variations among the population of Bhadohi district.	B.Sc. IV (20)				
	Chemistry					
12.	Hardness of Water and It's Determination	B.Sc. III (60)				
	Interdisciplinary Project					
Botany-	separation of amino acids and plant pigments by paper chromatography	B.Sc. IV				
Chemistry		(60)				
Physics-	pH-metric titration: Principle and Applications	B.Sc. III				
Chemistry		(90)				
Botany-Physics	Green synthesis of Nano-particles	B.Sc. V (60)				

9. Outreach activities:

S.No.	Target Audience	Topic	Date	No .of beneficiary
1.	Supporting Staff	Safety measures	08/12/2023	06
2.	School students (11 th standard)	Science Laboratory	16/05/2023	54
		Visit		
3.	Other College Students	Hands on Training	12/10/2023	52
		in some Life		
		Science		
		Experiments		

10. Details of invited lectures (Online/offline mode) organized upto December 2023:

Resource Person	Designation &Affiliation	Lecture Topic	Date and time	Platfor m (Online /offline)	Class	No. of Bene ficia	Organizer
						ries	
		Departme	ent: Botan	y			
Dr. U. N. Tripathi	Regional Director, IGNOU, Varanasi	Bio-risk and Bio- safety management	29/04/ 2023	Offline	B.Sc.	80	Dr. Rashmi Singh
Dr. Bhagat S. Bhakuni	Assistant Professor,Deptt. of Chemistry, Kirori Mal College, University of Delhi	Beat the Plastic Pollution With Solution	05/06/2 023	Online	B.Sc.	80	Dr. Rashmi Singh
Dr. D. P. Singh	Principal Scientist, ICAR	Biological Data analysis	16/12/ 2023	Offline	B.Sc. III and Vth Sem	60	Dr. Rashmi Singh

		Departmen	t: Chemis	try			
Prof P. K. Dutta	Professor (HAG) Motilal Nehru National Institute of Technology Allahabad	Polymer Spectacular world of macromolecule molecule	08/05/2 023	Online	B.Sc.	90	Dr. Abhimanyu Yadav
Dr. Prakash Chandra	Assistant Professor, Department of Chemistry, Bundelkhand University Jhansi	Fluorescent spectroscopy and its Applications	28/06/ 2023	Offline	B.Sc.	84	Dr. Abhimanyu Yadav
Dr. Ajay Verma	Assistant Professor, Department of Chemistry University of Allahabad, Prayagraj	Overview of spectroscopic techniques used in the organic synthesis	28/06/ 2023	Offline	B.Sc.	84	Dr. Abhimanyu Yadav
		Departme					
Dr. T. P. Yadav	Associate Professor, Department of Physics, Allahabad University, Prayagraj	Importance of Hydrogen Energy in Near Future	18/05/ 2023	Online	B.Sc. IV Sem + Rese arch Scho lars	(60)	Dr. K. Awasthi
Dr. Mridula Tripathi	Associate Professor, Department of Chemistry, CMP Degree College, Prayagraj	Nanotechnology : A Future Aspects	20/05/ 2023	Offline	B.Sc. +M. Sc. II Sem.		Dr. S. P. Mishra & Dr. A. Kumar
Dr. Rohit Ranjan Shahi	Assistant Professor Department of Physics, Central University of South Bihar, Gaya	High Entropy Alloys for Materials for Energy Applications	14/12/ 2023	Online	B.Sc. V Sem	(70)	Mr. M.K. Vishwakarma & Dr. A. Kumar
D C	D	Departme	,		l n c		D D 1
Prof. Ramesh Chandra	Department of Neurobiology University of Maryland Baltimore, USA	Altered Mitochondrial dynamics in brain reward circulatory in cocaine addiction	31 July 2023	Offline	B.Sc. III Sem.	65	Dr. Deepak Verma

11. Books/ Journals Subscribed from the grant

Department	S. No.	Name of the Book	Author	Number
	1.	Plant Breeding	B. D. singh	01
	2.	Microbiology	R.C.Dubey and Maheshwari	01
	3.	Cell Biology	P.S.Verma and Agarwal	01
	4.	Microbiolgy	Arora and Arora	01
	5.	Bioinformatics	Baxevanis & Ouelletle	01
	6.	Biostatistics	Satguru Prasad	01
	7.	Organic Evolution	Veer Bala Rastogi	01
Botany	8.	Biotechnology	R.C. Dubey	01
Dotany	9.	Cell and Molecular P. K. Gupta Biology		01
	10.	Plant Tissue Culture	M. K. Rajdan	01
	11.	Gene X	Krebs	01
	12.	Biophysics	Pranav Kumar	02
	13.	Biotechnology	Pranav Kumar	01
	14.	Angiosperm	B.P. Pandey	01
	15.	Plant Pathology	B.P. Pandey	01
	16.	Ecology and Environment	J.S. Singh and S. R. Gupta	01
	17.	Economic Botany	Jordan, Chauhan	01
	18.	Invertebrate Zoology	Jordan Verma	02
	19.	Chordate Zoology	Jordan Verma	02
	20.	Chordate Embryology	Verma	02
Zoology	21.	Cell Biology	Veer Bala Rastogi	02
	22.	Genetics	Veer Bala Rastogi Veer Bala Rastogi	02
				01
	23.	Cell Biology and Genetics	Verma and Agarwal	
	24.	Principles of molecular biology	Veer Bala Rastogi	01
	25.	Zoology NEP IV Sem	Arya	05
	26.	Zoology NEP III Sem	Agarwal	03
	27.	Organic Chemistry	Morrison	01
	28.	Organic Chemistry	Bruice	01
	29.	Organic Chemistry Vol.1	Finar	02
	30.	Organic Chemistry Vol.2	Finar	02
Chemistry	31.	A guide book for mechanism of Organic Chemistry	Sykes	01
	32.	Inorganic Chemistry Principle of Structure and reactivity	Huheey	01
	33.	Inorganic Chemistry	Miessler	01
	34.	UGC CSIR Chemical	Rakesh	01
	35.	Science Fundamentals of Chemistry Vol.II	Jagdamba	01
	36.	NEP Math, Physics and Newtonian Mech. I SE	Singh, Dwivedi	02
Physics	37.	NEP Physics	Singh, Dwivedi	02
	38.	Fund. Of modern physics	Agrwal & Agrwal	01
	39.	Optics	Ajoy Ghatak	01

40.	Thermal Physics	Agrawal and Prakash	01
41.	Advance Quantum	B.S. Rajput	01
	Mechanics		
42.	Classical Mechanics	Gupta and Kumar	01
43.	Elements of Spectroscopy	Gupta, Kumar and Sharma	01
44.	Ess. Las. And Non linear	G. D. Baruah	02
	optics		
45.	Hand Book of Electronics	Gupta and Kumar	02
46.	Mathematical Physics	B.S. Rajput	01
47.	Relativistic Mechanics	Satya Prakash and K. P. Gupta	01
48.	Solid State Physics	Saxena, Gupta, Saxena & Mandal	01
49.	Statistical Mechanics	Gupta and Kumar	01
50.	Principles of Electronics	V. K. Mehta	01
51.	Nuclear Physics	Tayal	02
52.	Atomic and Mol.Spectra	Rajkumar	01
		Total	71

Photo Gallery for the activities organized under DBT Star College Scheme BOTANY Hands on Training



Interdisciplinary Workshop









Minor Research Project







Educational Visit



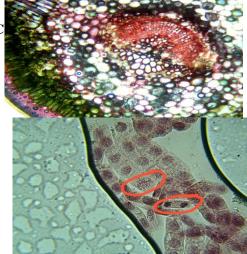






Summer School





Physics







Virtual Lab Experiments Online Lecture



Educational Visit



Workshop



Invited Lecture



Winter School



Minor Research Project

Photo Gallery for the activities organized under DBT Star College Scheme $\underline{Chemistry}$

Hands on Training





















Interdisciplinary Workshop









Workshop







Field Visit



Photo Gallery for the activities organized under DBT Star College Scheme $\frac{Zoology}{Hands\ on\ Training}$















Workshops















Guest Lecture



Field Visit



Outreach Activities







Lab Visit By School Students of Bhadohi District

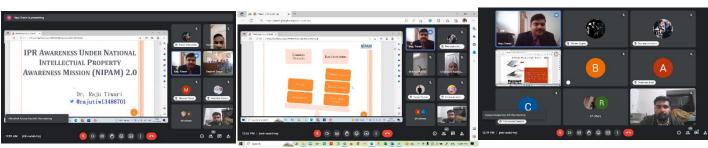


Hands on Training session organized for Keshav Prasad Govt. Girls Degree College, Aurai,

Bhadohi, U.P.



Staff Training



Awareness Programme on Intellectual Property Rights for Faculty and students

Exhibitions/Quiz/Poster/ Science Play





World Ozone Day



National Energy Conservation Day



Exhibition on Medicinal Plants



Quiz Competition



World Environment Day

प्रशिक्षण में विद्यार्थियों ने जाना पौधों के रंग व द्रव्य की विशेषता



केएनपीजी कालेज के वनस्पति विभाग में प्रशिक्षण लेते विद्यार्थी • जागरण

संवाद सहयोगी, ज्ञानपुर (भदोही): केएनपीजी कालेज ज्ञानपुर वनस्पति विज्ञान एवं रसायन विज्ञान विभाग में शनिवार क्रोमैटोग्राफी विषय पर हेंड्स आन ट्रेनिंग का आयोजन हुआ। मुख्य अतिथि राजकीय महाविद्यालय चुनार मीरजापुर के प्राचार्य डा.पीएन डोंगरे ने कहा कि ऋोमैटोग्राफी एक रासायनिक शुद्धिकरण विधि हैं, जो रंगीन पदार्थी अलग करती है। पेपर क्रोमैटोग्राफी में अणुओं के विभिन्न आकार के आधार पर वर्णक को अलग किया जा सकता है। हर कोई जानता है कि पत्तियों में क्लोरोफिल होता है जो हरा होता है लेकिन पीधों में वास्तव में अन्य वर्णक अणओं की एक विस्तृत श्रृंखला भी होती है। कार्यऋम की ट्रेनर डा. शेफाली सिंह दीपाली जायसवाल व हा. विद्यार्थियों को इसकी सैद्वांतिक जानकारी दी। दोनों ट्रेनर प्रतिभागियों को इसकी प्रयोगात्मक क्रिया विधि सिखाई। कार्यक्रम का शुभारंभ प्राचार्य प्रो. रमेशचंद वादव द्वारा मां सरस्वती की मृतिं पर माल्यापंण के साथ किया गया।

News Paper Coverage



राष्ट्रीय विज्ञान दिवस पर प्रश्नोत्तरी में अंजली प्रथम

जानपुर, संवाददाता। काशी नरेश राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय तज्कीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय के वनस्पति विद्यान विभाग में कुकार को राष्ट्रीय विद्यान दिवस रर प्रश्नेत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इसमें डीबीटी टार कालेज के तहत आयोजित रिक्षा में छात्र-छात्राओं ने प्रतिमाग

समाचार सार



केएनजीपीजी कालेज से शैक्षणिक भ्रमण पर लखनऊ जाते विद्यार्थी व शिक्षक 🏽 जाग्ररण

शैक्षणिक भ्रमण पर रवाना हुए केएनपीजी कालेज के विद्यार्थी ज्ञानपुर (भदोही) : काशी नरेश राजकीय रनातकोत्तर महाविद्यालय ज्ञानपुर के बीएससी वनस्पति व जंतु विज्ञान प्रथम व चतुर्थ सेमेस्टर के छात्र–छात्राओं को गुरुवार को दो दिवसीय शक्षणिक भ्रमण पर लखनऊ ले जाया गया। महाविद्यालय परिसर से सुबह पूरे उत्साह के साथ 40 विद्यार्थी बस से रवाना हुए। छात्र– छात्राओं को अन्य शैक्षणिक संस्थानों का भ्रमण कराकर ज्ञानवर्धन व नई तकनीक की जानकारी देने के उद्देश्य से भ्रमण कार्यक्रम आयोजित किया गया। नेतत्व कर रही डा. रश्मि सिंह ने बताया कि प्रथम दिन गुरुवार को लखनऊ विश्वविद्यालय के बायों कमेस्ट्री लैब में वहां चल रही प्रायोगिक गतिविधियों के साथ आधुनिक उपकरणों आदि के बारे में जानकारी दी गई। दूसरे दिन भी कई संस्थानों में भ्रमण कराया जाएगा । डा . रवींद्र पांडेय, डा . रवि यादव, डा . सौम्या मिश्रा, डा . आकांक्षा

कुशवाहा व धमेंद्र मालवीय व अन्य थे। औषधीय पौधों को संरक्षित करने की जरूरत



रसायनों का प्रयोग करते समय जानकारी जरूरी

ज्ञानपुर। काशी नरेश राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय में शनिवार को

डीबीटी स्टार स्कीम के तहत वनस्पति विभाग में बायो रिस्क एंड बायो

सेफ्टी मैनेजमेंट विषय पर व्याख्यान का आयोजन किया गया। मुख्य वक्ता

क्षेत्रीय निदेशक इग्नू डॉ. यूएन त्रिपाठी ने प्रयोगशाला में कार्य करते समय

बरती जाने वाली सावधानियों की जानकारी दी। कहा कि रसायनों का

परिणाम संग सुरक्षा बनी रहे। भौतिक विज्ञान विभाग की डॉ. कल्पना

अवस्थी, जंतु विज्ञान विभाग के डॉ. रत्नेश सोनी, डॉ. दीपाली सहित

पर जितेंद्र मौर्या, रविंद्र कुमार पांडेय, प्रतीक उपाध्याय आदि रहे। संवाद

केएनपीजी के जंतु विज्ञान विभाग में प्रशिक्षण में शामिल छात्र-छात्राएं। संवाद

ज्ञानपुर। काशी नरेश राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय में सोमवार को डीबीटी

स्टार कॉलेज स्कीम के तहत सिक्वेंस एनालिसिस बाय यूजिंग ब्लास्ट विषय पर प्रशिक्षण का आयोजन किया गया। बीएससी चतुर्थ सेमेस्टर के छात्र-छात्राओं ने

प्राधाम काआाडन्दर डा. रास्मा लिङ न सरस्वता प्राताम पर माल्यापण कर सुभारंभ किया। उन्होंने स्कीम के महत्व को समझाया और इस प्रोग्राम के सफलता के लिए शुभकामनाएं दों। जातु विज्ञान विभाग के डा. दीपक वर्मा ने छात्र- छात्राओं को बताया कि ब्लास्ट का प्रयोग करके विभिन्न जीव जातियों में पाए जाने वाले प्रोटीन और न्यूब्लियोटाइड अनुक्रम का अध्ययन कर सकते हैं। इस मौके पर डा. रिलेश कुमार सोनी, विवेक वर्मा, डॉ. आकांक्षा कुशवाहा,

प्रोग्राम कोऑर्डिनेटर डॉ. रश्मि सिंह ने सरस्वती प्रतिमा पर माल्यार्पण कर

विद्यार्थियों को बताया ब्लास्ट का प्रयोग

अन्य विभागों के विभागाध्यक्षों ने भी जरूरी जानकारी साझा की। इस मौके

प्रयोग करते समय सही जानकारी का होना आवश्यक है। जिससे अच्छे

प्रयोग से तथ्यों को समझने में होती है आसानी

रपेक्ट्रोस्कोपी के महत्व व

विभिन्न सिद्धांतों पर चर्चा

संवाद सहयोगी, ज्ञानगुर (भदोही) : में होने वाले सभी व्याख्यान एवं

कार्यशाला के विषय की जानकारी

दी। वनस्पति विभाग की विभागाध्यक्ष

हा. रश्मि सिंह ने विद्यार्थियों को इस

प्रकार के आयोजनों से लाभान्वित

होने के लिए प्रोत्साहित किया। डा.

अयुब अहमद ने स्पेक्ट्रोस्कोपी

के महत्व एवं विभिन्न सिद्धांतों पर

प्रकाश डाला। आधुनिक युग में स्पेक्ट्रोस्कोपी के उपयोगिता को

विस्तार से समझाया। आभार डा. विनोद कुमार यादव ने जताया। डा.

हा. रजनीश द्विवेदी

ओमप्रकाश, हा. निखिल सिंह,

अमित शर्मा,

व अन्य थे।

कार्यशाला में जानकारी देते डा.अभिमन्यु यादव । जागरण

काशी नरेश राजकीय स्नात्कोत्तर

काशा नररा राजकात्र स्वारास्य महाविद्यालय ज्ञानपुर में रसायन विज्ञान विभाग की और से

स्पेक्टोस्कोपिक तकनीक विषय पर

पांच दिवसीय कार्यशाला का शुभारंभ

शुभारंभ करते हुए प्राचार्य डा. पीएन डोंगरे ने छात्र-छात्राओं को

कार्यशाला में मिलने वाली जानकारी

को पूरे मनोयोग से समझने के लिए

प्रेरित किया। संचालक हा विपाली

जायसवाल ने कार्यशाला की रूपरेखा

पर प्रकाश डाला। कोसं कोआर्डिनेटर

हा. अभिमन्य यादव ने पांच दिनों

गुरुवार को किया गया।



प्राचार्य ख.पीएन खेगरे व शिक्षक 🏶 जन्नरण

संवाद सहयोगी, ज्ञानपुर (भदोही) : तथ्यों को प्रयोग का आधार मिलता है तथ्यों उन्हें समझने में आसानी होती है। काशी नरेश राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय ज्ञानपुर में वनस्पति विज्ञान विभाग की और से आयोजित सात दिवसीय समर स्कूल कार्यक्रम के समापन पर मंगलवार को प्राचार्य डा. पीएन डोंगरे ने यह बार्ते कहीं। इस तरह के आयोजनों को छात्र-

इस तरह के आयोजना को छात्र-छात्राओं के लिए उपयोगी बताया। कोर्स को आर्डिनेटर डा. रिश्म सिंह ने कहा समर स्कूल पौधों में सायटोलाजिकल और नाजी में स्वयतिशास्त्रकार आर्थ उत्तम कर हा आरामाना हिस्टोलाजिकला अध्ययन पर छात्राओं को प्रमाण पत्र दिव आधरित था। बीएससी द्वितीय द्या रवींद्र कुमार पांडेय व द्या सेमेस्टर के 70 छात्र-छात्राओं ने मिश्रा व अन्य प्राध्यापक थे।

प्रतिभाग किया। हा. शेफाली सिंह अत्तर्भाग क्रिक्ष । डा. राग्तरा । सह व डा. रविकुमार चटव ने प्रशिक्षक की भूमिका निमाई। रिपोर्ट प्रसृतीकरण में डा. रोफाली ने बताया कि इस छात्र-छात्राओं ने कुछ पौधों के तने में होने वाली असामान्य द्वितीय वृद्धि व कोशिका में होने वाले समसूत्री विभाजन का प्रयोगत्मक अध्ययन किया। विशेष अतिथि भौतिक विज्ञान के असिस्टेंट प्रोफेसर डा. एसपी मिश्रु ने कहा कि डीबीटी स्टार कालेज स्कीम के अंतर्गत आयोजित हो रहे कार्यक्रम ने ग्रामीण परिवेश के बच्चों में विज्ञान के प्रति अभिरुचि उत्पन्न की है। प्रतिभागी छात्र-छात्राओं को प्रमाण पत्र दिया गया डा. रवींद्र कमार पांडेय व डा. सौम्या

नैनो पदार्थ के उपयोग

राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय में शनिवार को नैनोटेक्नोलाजी की उपयोगिता पर पद्मश्री ओएन श्रीवास्तव मेमोरियल व्याख्यान का आयोजन किया गया। इसमें विद्यार्थियों को प्रकृति में विद्यमान नैनो पदार्थ के उपयोग के बारे में जानकारी दी गई। भौतिक विज्ञान में भारत सरकार बायोटेक्नोलाजी विभाग नई दिल्ली के सौजन्य से डीबीटी स्टार कालेज स्कीम के तहत हुए कार्यक्रम में बीएससी चतुर्थ व द्वितीय सेमेस्टर के

 छाञों को शोध के लिए किया गया प्रेरित

केएनपीजी कालेज में शनिवार को व्याख्यान

उपयोग के बारे में बताया। प्रकृति में विद्यमान नैनो पदार्थ की उपलब्धता का जिक्र किया। नैनो टेक्नोलाजी के क्षेत्र में हो रहे शोध के बारे में पकाश डालते हुए स्टूडेंट्स को इस दिशा में रिसर्च करने को प्रेरित किया। कोऑर्डिनेटर डा. कल्पना अवस्थी ने प्रो. ओएन श्रीवास्तव द्वारा दिए गए कार्य व विज्ञान क्षेत्र में योगदान की जानकारी दी। डा. श्रीप्रकाश मिश्र. डा. अखिलेश कुमार रहे।

हाइड्रोपोनिक कृषि की दी

ज्ञानपुर। काशी नरेश राजकीय ù स्नातकोत्तर महाविद्यालय सोमवार को डीबीटी स्टार कार्यक्रम के तहत वनस्पति विभाग की ओर से हाइडोपोनिक्सः फार्मिंग इन वाटर विदाउट मॉइल पर एक दिवसीय हैंडस ऑन ट्रेनिंग का आयोजन किया गया।

मुख्य अतिथि पीजी कॉलेज अयोध्या के डॉ. केएस साकेत ने हाइड्रोपोनिक कृषि के बारे में बताया। कहा कि इस विधि से केवल पानी और न्युट्रिएंट्स का उपयोग करते हुए उत्पादन किया जा सकता है। उन्होंने हाइड्रोपोनिक कृषि के तकनीकी पहल्ओं की जानकारी दी। हैंडस ऑन ट्रेनिंग सेशन में छात्र-छात्राओं ने प्लास्टिक वॉटल का दुबारा इस्तेमाल करते हुए न्यूट्रिएंट मीडियम बनाकर पौधों को उगाने की विधि सीखी। मुख्य अतिथि का प्राचार्य प्रो. पीएन डोंगरे ने स्वागत किया। डॉ. रवि कमार यादव, डॉ. प्रभात श्रीवास्तव, डॉ. रश्मि सिंह आदि रहे। संवाद

प्रयोगों से विज्ञान को बनाएं रुचिकर

भदोही जागरण

विद्यार्थियों ने कानरा महाविद्यालय में देखी प्रयोगशाला



इसम् प्रतः री चै गई। वर्ष डा. पीएन डॉगरे ने कहा कि के अध्ययन को प्रयोगों के से सचिकर और ज्ञानकार्यक ज सकता है। कार्यक्रम

केएनमें जी कारोज के भौतिकी विभाग में आयोजित कार्यशाला में चाराचन देते प्राचार्य क प्रीपन जैनरे + कारपण

स्पेक्ट्रोस्कोपी **लैब में मिला प्रशिक्षण** छात्राओं को प्रायोगिक विधि से दी पादप कार्य की जानकार्र असायन विज्ञान विभाग के डा. मुद्रल

अंजनी कुमार सहित अन्य रहे। संवाद

ज्ञानपुर, संवाददाता। काणी नरेश राजकोब स्वातकोत्तर मार्गिक्यालय के भीतिक विज्ञान सार्गा जीवती टर्सा कालेज के क्लीम परियोजना के तात इंटर्सीयूर्ट्यालन विजिट पुरुवास के विज्ञानियों ने इलाहाबाद युनिवर्सिटी में की विजिट कर्मेट्याकोती जैस्से विजिट कर प्रीशक्षण हासिल किया। बीपार्सियों दिवास समेरटर के विद्यासियों ने इस्स्तेजन पर्चात्र के विद्यासियों ने इस्स्तेजन पर्चात्र के विद्यासियों ने इस्स्तेजन पर्चात्र वे लेजर के उपयोग की सम्मा विश्वविद्यालय

विद्याधियां ने हाइड्राजन एनजी व लंजर के उपयोग को समझा विश्वविद्यालय में बने प्रयोगशाला में पहुंचे छात्र-छात्राओं संग प्रोफेसर व विशेषज्ञों ने अनुभव साझा किया। छात्रों ने महान वैज्ञानिक मेचनाथ शाह द्वारा बनाए गए संस्कृत रिकाक करने वाले उपकरण को देखा साथ ही आज के आधुनिक



इलाहाबाद विश्वविद्यालय के स्पेक्ट्रोस्कोपी प्रयोग हासिल करते केएनपीजी के विद्यार्थी।

टेक्निक्स के बारे में जानकारी हासिल की। यूनिबर्सिटी के एसोसिएट प्रोफेसर डा. टीपी यादव का निकट भविष्य में

इस मौके पर डा. कल्पना अवस्थी डा. श्रीप्रकाश मिश्र, आशीष वर्मा थे।

संबाद सहयोगी, ज्ञानपुर : काशी नरेश राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय ज्ञानपुर में वनस्पति विज्ञान विभाग की ओर से डीबीटी स्टार कालेज स्कीम के अंतर्गत केशव प्रसाद राजकीय महिला महाविद्यालय औराई के स्नातक विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के लिए कार्यशाला का आयोजन किया गया। इसमें छात्राओं को पादप

प्राप्त क्षावया स लामान्यत करन क उद्देश्य से आयोजित कार्यक्रम का शुभारंभ प्राचार्य प्रो. रमेशचंद यादव ने मां सरस्वती की प्रतिमा पर माल्यापंण करके किया। डा. घनश्याम मिश्र ने कार्यकी से संबन्धित प्रयोगात्मक विधि से दी गई। जानकारी प्रयोगात्मक सुविधा से वंचित अन्य

छात्राओं को अनुसंधान से जुड़ने के लिए ग्रेरित किया। पौधों में होने वाले वास्पोत्सर्जन, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन की प्रक्रिया को डीबीटी स्टार कालेज स्कीम के अंतर्गत ऋय किए

प्राप्त सविधा से लाभान्वित करने के

गए उपकरणों की मदद से प्रयो में दैनिक जीवन में इस पदार्थ के का अनुमान लगाया। वनस्पति विज्ञान की प्रयोगशाला में उपलब्ध की प्रयोगशाला में उपलब्ध आटोक्लेब, डबल डिस्टिलेशन यूनिट व इमेज अनलयजिंग माइक्रोस्कोप की जानकारी डा. रवि यादव को-आर्डिनेटर डा.रश्मि सिंह ने दी।

विद्यार्थियों को बताए गए

ज्ञानपुर, संवाददाता। काशी नरेश विद्यार्थी उपस्थित रहे।

रसायन विज्ञान विभाग के डा. मृदुल

राजकीय महाविद्यालयों के विद्यार्थियों को डीबीटी स्टार कालेज स्कीम से करके डा. शेफाली सिंह व डा. गीता यादव ने दिखाया। छात्राओं ने से पौधों में पाये जाने वाले वर्णको को अलग करने की विधि व स्पेक्ट्रोफोटोमीटर की सहायता से क्लोरोफिल की मात्रा

Link of the some programme organized Under DBT Star College Scheme

- 1. https://youtu.be/A4Uyex483vY
- 2. https://streetbuzz.co.in/newsapp/view/post:392492
- https://streetbuzz.co.in/newsapp//view/post:396857 3.
- 4. https://youtu.be/5YnkbuNLpPo
- https://youtu.be/9EopYCBqFZ4
- https://youtu.be/w1cPzdyI7RU
- https://youtu.be/M3uDBoUvcEM
- https://youtu.be/NGPI6aZuri0
- 9. https://youtu.be/cE_yI-pSxLg
- 10. https://youtu.be/VEJsOI9x_x8
- 11. https://youtu.be/IAhdDIgIzsc
- 12. https://youtu.be/23vf8qVkQFw
- 13. https://youtu.be/053uyF8c1dU
- 14. https://youtu.be/9GCTyHiT2KQ
- 15. https://youtu.be/HcaT8fPBLF4
- 16. https://youtu.be/fzYdqfNhop0?si=p0McutMnL_j3yQWU
- 17. https://youtu.be/uuboDjkxOFk?si=4u0yKrHrczdO73oq
- 18. https://youtu.be/XHXm400gDI0?si=gtdyK-OPNIndRMBx
- 19. https://youtu.be/F71N1DTvApY
- 20. https://youtu.be/VrnsTmrn6fM
- 21. https://youtu.be/0sBaUT2aazM

Project Co-ordinator Projectic Sertlinator DBT - Star College Scheme K.N. Govt. P.G. College Gyanpur (Bhadohi)-221304 (Prof. Ramesh Chandra Yadav) PARTICIPAL KN. Govt. Fa. College Gyanpur (Bhadohi)-221304