Resume of Deepesh Singh

Name : Deepesh Singh

Nationality : Indian

Official Address : Department of Civil Engineering,

Harcourt Butler Technical University, Kanpur- 208002

Contact : (O) +91-7081300521

Email : dsingh@hbtu.ac.in / dr.deepeshsingh@gmail.com

Orcid id : https://orcid.org/0000-0003-4664-9844

ResearchGate id : https://www.researchgate.net/profile/Deepesh-Singh-3/research

i https://www.researchgate.net/profile/Deepesh-Singh-3/research

https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=16N8 sIAAAA]&vie

w op=list works&sortby=pubdate

Scopus Profile : https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57220777823

Vidwan Profile : https://vidwan.inflibnet.ac.in/profile/570761

Present Designation : Professor & Head

Professional Experience:

October 16, 2024 -	Head of the Department
February 2018- Till date	Professor
February 2015- February 2018	Associate Professor
January 2006- February 2015	Assistant Professor
February 2003-December 2005	Lecturer
July 2001-June 2002	Guest Lecturer



Major Research Interest:

- Structural Engineering
- Fire load risk assessment of buildings
- Concrete Technology/ Transparent Concrete
- Geotechnical Engineering
- Geosynthetic clay liners
- Solid Waste Management
- Groundwater monitoring network design

Other Research area:

- Non classical optimization technique
- Artificial neural networks
- Monsoon forecasting models
- Traffic survey modelling
- Air & Noise Pollution modelling
- Solar Stills

Professional Membership:

1.	Life member of Indian Society of Remote Sensing (ISRS)	[L-6486]
2.	Life member of Indian Society for Technical Education (ISTE)	[LM-39043]
3.	Fellow of Institution of Engineers (FIE)	[F-1305944]
4.	Indian Water Resource Society (IWRS).	[LM-2017-7703]

Ph.D. Guided and Awarded: 02

S.No.	Year	Student Name	Title of Thesis
1.	2024	Ms. Shreya Jadon	A Study of Imposed and Fire Loads with Risk Assessment of Different Occupancy Buildings.
2.	2024	Mr. Abhishek Dixit	Characterization of Municipal Solid Waste and Performance Analysis of Modified Geosynthetic Clay Liners as a Barrier System for Sanitary Landfill in Kanpur City.

Academic Background:

Examination	University	Year	% of marks	Division
Ph.D.	Indian Institute of Technology, Kanpur	2008	-	Awarded
M.Tech	Indian Institute of Technology, Delhi	2000	CPI 8.0/10	I
B.Tech	H.B.T.I. Kanpur	1999	79.63%	I (hons)
Intermediate	Mahanagar Boys' Inter College, Lucknow	1994	77.67% (U.P. Board)	I (hons)
High School	Pt. Deen Dayal Upadhyay Sanatan Dharm Vidyalay, Kanpur	1992	81.67% (U.P. Board)	I (hons)

Ph.D. Thesis: "Optimal monitoring network design for contamination detection sequential cauterization of contaminant plumes with feedback information using simulated annealing and linked kriging"

M.Tech. Thesis: "Forecasting of subdivision-wise monsoon rainfall using Artificial Neural Networks for Indian summer monsoon".

Patents: 04

- 1. Published patent for "A SYSTEM AND METHOD FOR MODIFIED GEOSYNTHETIC CLAY LINER (GCL) USING PEANUT SHELL ASH (PSA)" as inventors Ms. Sharmila Devi Maurya, Mr. Abhishek Dixit and Dr. Deepesh Singh with application number 202211064524 dated 2.12.2022.
- 2. Published patent for "MODIFIED GEOSYNTHETIC CLAY LINER USING THE BLACK COTTON SOIL" as inventors Mr. Abhishek Dixit, Dr. Deepesh Singh and Dr. Sanjay Kumar Shukla with application number 202211066620 dated 9.12.2022.
- 3. Published Patent for "LIGHT TRANSMITTING GEOPOLYMER CONCRETE USING INDUSTRIAL WASTE" as inventors Mr. Ramansh Bajpai & Dr. Deepesh Singh with application no. 202111000641 dated 07.01.2021.
- 4. Published Patent for "AN IMPROVED SINGLE SLOPED SOLAR STILL FOR DESALINATION & DEFLUORIDATION" as inventors Mr. Krishn Pratap Singh & Dr. Deepesh Singh with application no. 202111006012 dated 12.02.2021.

Ph.D. Supervision: 05

S.N	YEAR	AREA OF RESEARCH	STUDENTS	STATUS
1.	2019	Groundwater Modeling	Mrs. Rachna Gupta	Pursuing
2.	2020	A Study of Imposed and Fire Loads with Risk Assessment of Different Occupancy Buildings	Ms. Shreya Jadon	Completed
3.	2020	Geosynthetic Clay Liner	Mr. Abhishek Dixit	Pursuing
4.	2023	Solid Waste Management	Mr. Hari Bhanu Yadav	Completed
5.	2023	Environment & Remote Sensing	Ms. Shivani Koshtha	Pursuing

Publications:

International Journal – 17

 Dixit, A. & Singh, D. (2025). "Multi-indexing Approach for Groundwater Suitability Near a Municipal Solid Waste Dumpsite for Drinking and Irrigation Purposes".
 International Journal of Inst. Eng. India Ser. A (2025), Published online on 06 Feb 2025. [SCOPUS]

[https://doi.org/10.1007/s40030-025-00870-4]

2. Dixit, A., Singh, D., & Shukla, S. K. (2024). "Evaluation of hydraulic conductivity and self-healing potential of punctured geosynthetic clay liner". International Journal of Geotechnical Engineering, pp 1–15, Published by Taylor & Francis online on 11 Jul 2024. [ESCI & SCOPUS]

[https://doi.org/10.1080/19386362.2024.2377453]

3. Singh, K.P., Dixit, A., Singh, D. (2024). "Multifunctional Applications of Passive Solar Stills in Water Treatment: An Eco-Friendly Approach", Engineering Research Express, IOP Publishing, Online ISSN: 2631-8695, March 2024.

[https://doi.org/10.1088/2631-8695/ad301d]

4. Maurya, S.D., Dixit, A., Singh, D. (2023). "Application of peanut shell ash in geosynthetic clay liners to reduce the zinc contamination in leachate", *Materials Today: Proceedings*, Elsevier, Published online 3 June 2023, Volume 102, 2024, Pages 312-314, ISSN **2214-7853**.

[https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.05.536]

5. Yadav, A., Dixit, A., Singh, D. (2023). "Estimation of air pollution tolerance index of plants in selected locations in Kanpur city, India", *Materials Today: Proceedings*, Elsevier, Published online 5 May 2023, Volume 102, 2024, Pages 148-151, ISSN 2214-7853.

[https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.04.222]

6. Dixit, A., Singh, D., Shukla, S.K. (2023). "Assessment of human health risk due to leachate contaminated soil at solid waste dumpsite, Kanpur (India)", *J of Environmental Science and Technology*, Springer, Published online on 8th March 2023.

[https://doi.org/10.1007/s13762-023-04868-y]

7. Dixit, A., Singh, D., Shukla, S.K. (2023). "Effect of expansive soils on swelling behavior of encapsulated sodium bentonite of geosynthetic clay liner (*GCL*)", *Materials Today: Proceedings*, Elsevier, Published online 2 March 2023, Volume 102, 2024, Pages 1-5, ISSN 2214-7853.

[https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.02.220]

8. **Singh, D.,** Shende, V., Agrahari, S.K., Devnani, G.L., Jaiswal, Y., Pal, S.L. (2022). "Modeling and optimization of electrocoagulation process for removal of Cr(VI) and total suspended soilds from tannery effluent", *J of Desalination and Water Treatment*, Vol. 278, Dec 2022, pg. 93-101, (ISSN: 19443994).

[https://doi.org/10.5004/dwt.2022.29010]

9. Bhadauria, S., Dixit, A., **Singh, D.** (2022). "Estimation of air pollution tolerance and anticipated performance index of roadside plants along the national highway in a tropical urban city", *J of Environmental Monitoring and Assessment*, Springer Nature, 194, Article no. 808, September 2022.

[http://dx.doi.org/10.1007/s10661-022-10483-0]

10. Dixit, A., Singh, D., Shukla, S.K. (2022). "Changing scenario of municipal solid waste management in Kanpur city, India", *J Mater Cycles Waste Management*, Springer Nature, Published online 14 May 2022.

[https://doi.org/10.1007/s10163-022-01427-4]

- 11. Agnihotri, Kriti, Singh, D. (2022). "Ambient Air Quality Monitoring and Modelling in Kanpur City During Covid-19 Pandemic", *Int. Journal of Engineering Research and Management*, ISSN 2349-2058, Vol. 09, Issue 02, February, 2022, pp 6-12.
- 12. Dixit, Abhishek, Patel, S., Abhay, Singh, D. (2022). "Effect of different supplementary cementitious materials on compressive strength of concrete with varying size of aggregates", *Materials Today: Proceedings*, Elsevier, January 2022.

[https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.01.177]

13. Mishra, A., Das, S., Singh, D. *et al.* (2021). "Effect of COVID-19 lockdown on noise pollution levels in an Indian city: a case study of Kanpur", *J Environ Science and Pollution Research*, Springer, April 2021 pp 1-13.

[https://doi.org/10.1007/s11356-021-13872-z]

14. Singh, B. P., Srivastava, P., Trivedi, A., Singh, D. (2021). "Application of Geospatial Techniques for Hydrological Modelling", *International Journal of Multidisciplinary research and Analysis*, Vol. 04, issue 02, Feb 2021, pp. 181-192.

[ISSN(online): 2643-9875, DOI: 10.47191/ijmra/v4-i2-12]

- 15. Singh, K.P., Singh, D. (2019). "Experimental Study of Fluoride Removal from Drinking Water through the Use of Sand as Adsorbent by Solar Distillation", *International Research Journal of Engineering and Technology*, Vol. 06, Issue 07, July 2019, pp. 1595-1598.
- 16. **Singh,** D, Datta, B. (2014). "Optimal Groundwater Monitoring Network Design for Pollution Plume Estimation with Active Sources", *International Journal of GEOMATE*, Vol. 6, No. 2 (Sl. No. 12), pp. 864-869, Japan.

Scopus – Elsevier: DOI: <u>10.21660/2014.12.3258a</u>, EID: 2-s2.0-84905682497

17. Singh, D., Singh, R. K. (2013). "Non-Biodegradable Contaminants Transport Modeling with Varying Transmissivity for Aquifer at West Campus HBTI Kanpur", International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology, Vol. 2, Issue 10, pp. 5731-5740, October 2013. [url: http://www.ijirset.com/upload/october/69NON.pdf]

National Journal – 06

- 1. Dixit, A., Singh, D., (2023). "Technical Enhancement of Municipal Solid Waste Management in A Tropical City in North India", Jr of Water and Energy International, Vol. 66/RNI, no. 5, ISSN: 0974-4711, August 2023, pp 14-18. [Scopus indexed] [url:https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:wei&volume=66r&issue=5&article=002]
- 2. Dixit, A., Singh, D., (2022). "Significance of Landfills on Climate Change: Challenges and Opportunities", Jr of Water and Energy International, Vol. 65/RNI, no. 9, ISSN: 0974-4711, December 2022, pp 15-21. [Scopus indexed]

[url: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85146990274&partnerID=MN8TOARS

3. Jadon, S., Singh, D., Kumar, S., (2022). "Economy in construction with realistic uniformly distributed imposed loads", The Indian Concrete Journal, vol. 96, no. 12, December 2022, pp 14-21. [Scopus indexed, Q3]

[url: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-

[url: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-
85145647463&partnerID=MN8TOARS]

4. Patel, S.K., Singh, D., Kumar, P., Singh, D., (2020). "Physicochemical Parametric Water Quality Index (WQI) Analysis of Gomti River, Lucknow using MDSSS", Journal of Indian Chemical Society, Vol 97, October (A) 2020, pp 1725-1730.

https://doi.org/10.5281/zenodo.5957127

5. Nidhi, V., Singh, D., Devnani, G.L., (2020). "Fly ash mediated epoxy composites: A Review", Journal of Indian Chemical Society, Vol 97, July 2020, pp 1038-1042.

Scopus – Elsevier: EID: 2-s2.0-85096984282]

[url: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85096984282&partnerID=MN8TOARS]

6. Chandra, P., Bajpai, R., Singh, D, (2019). "Long Term Management Plan for Pollutant Mass Reduction by Variable Withdrawal Rates in a Confined Aquifer", National Journal of Geographical Committee of IWRA (India), Vol. 8, No. 2, pp. 39-43, July 2019, ISSN: 2277-1301.

[url:https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:iwra&volume=8&issue=2&article=007]

International Conference – 37

- 1. Yadav, K.H.S., Dixit, A. and Singh, D. "Comparative Study on Impacts of Illegal and Systematic Processed Municipal Solid Waste Dumpsites in a Metropolitan City" presented in 2nd International Conference on Engineering, Management and Social Sciences, Organized by ZEP Research, Department of Sociology, Indraprastha College For Women– University of Delhi, India during 19th-20th February, 2025.
- 2. Kumari, L., Vishwakarma, A., Kumar, A., Doley D. and Singh, D. "Delay Measurement and Analysis of Pedestrian Behaviour" presented in 15th International Conference on Transportation Planning and Implementation Methodologies for Developing Countries (TPMDC) at Institute of Technology Bombay, Mumbai (India) during 18 20 December 2024.
- 3. Maurya, S.D., Dixit, A., Singh D., (2022). "Application of Peanut Shell Ash in Geosynthetic Clay Liners (GCLs) to reduce the Zinc contamination in Leachate", in International

- Conference on Advances in Smart Materials, Chemical and Biochemical Engineering (CHEMSMART- 22) organized by Department of Chemical Engineering, NIT Raurkela, during 16-18 December 2022, pp22.
- 4. Yadav, A., Dixit, A., Singh D. (2022). "Estimation of Air Pollution Tolerance Index of Plants in selected location in Kanpur city, India", in International Conference on Advances in Smart Materials, Chemical and Biochemical Engineering (CHEMSMART- 22) organized by Department of Chemical Engineering, NIT Raurkela, during 16-18 December 2022, pp98.
- 5. Dixit, A., Singh D., Shukla, S.K. (2022). "Effect of Expansive soils on swelling behavior of encapsulated sodium bentonite of geosynthetic clay liner (*GCL*)", in International Conference on Advances in Smart Materials, Chemical and Biochemical Engineering (CHEMSMART- 22) organized by Department of Chemical Engineering, NIT Raurkela, during 16-18 December 2022, pp26.
- 6. Maurya, S.D., Dixit, A., Singh, D. (2022). "Removal Efficiency of Chromium Contamination using Peanut Shell Ash in Geosynthetic Clay Liner", in International Conference on Science Engineering & Technology (ICSET 2022) organized by School of Engineering, R.K. University, Rajkot, Gujrat during 18-19 November 2022, pp 84-89 [ISBN: 978-81-959326-0-3]
- 7. Yadav. A., Dixit, A., Singh, D. (2022). "Assessment of Air Pollution Tolerance Index of Plants in different zones of Kanpur city, Uttar Pradesh", in International Conference on Science Engineering & Technology (ICSET 2022) organized by School of Engineering, R.K. University, Rajkot, Gujrat during 18-19 November 2022, pp 180-188[ISBN: 978-81-959326-0-3]
- 8. Patel, S., Devnani, G.L., Singh, D. (2021). "Effect of additives and treatment on fly ash based polymer composites", in International Conference on Advancement in Materials, Manufacturing and Energy Engineering (ICAMME- 2021) during 18th -20th February, 2021, organized by Department of Materials and Metallurgical Engineering in association with Department of Mechanical Engineering & Energy Centre Maulana Azad National Institute of Technology, Bhopal. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-8341-1 12]
- 9. Mishra, A., Singh, D. (2020). "Assessment of Traffic Noise Pollution Indices in Kanpur City", published in book of abstract in International Conference on Energy and Environmental Technologies for Sustainable Development (CHEM-CONFLUX20) organized MNNIT Allahabad, pp 139, 14-16 February 2020.
- 10. Bhadauria, S., Singh, D. (2020). "Air Pollution Tolerance Index of Plants along GT Road in Kanpur City, Uttar Pradesh", published in book of abstract in second ASCE International Conference in India on Challenges of Resilient and Sustainable Infrastructure Development in Emerging Economies (CRSIDE2020), organized at Kolkata, pp 158, 02-04 March 2020.
- 11. Kumar, P., Singh, D. (2019). "An Experimental Investigation of Open Channel Parameters with Rigid Vegetation", Keynote paper published in proceedings of 8th International Groundwater (IGWC 2019) on Sustainable Management of Soil Water Resources, organized at IIT Roorkee, October 21-24, 2019, pp 215- 216, TS8.
- 12. Mishra, S., Singh, D., Shukla, A. (2019). "Neural Network Modeling of River Ganga along Rishikesh and Kanpur", published in book of abstract in International Conference on

- Environment and Society (ICES 2019), organized at HBTU Kanpur, pp 347, 22-23 December 2019.
- 13. Gupta, R., Singh, D., Prasad, H.J.S. (2019). "Assessment of Groundwater Quality at Pantnagar", published in book of abstract in International Conference on Environment and Society (ICES 2019), organized at HBTU Kanpur, pp 321, 22-23 December 2019.
- 14. Mishra, A., Singh, D. (2019). "Effect of Heterogeneous Traffic Conditions on Noise Pollution in Kanpur City", published in book of abstract in International Conference on Environment and Society (ICES 2019), organized at HBTU Kanpur, pp 210, 22-23 December 2019.
- 15. Nidhi, V., Singh, D. (2019). "Adsorptive Removal of Arsenic and Fluoride from Water by using Electrospun Nanofiber", published in book of abstract in International Conference on Environment and Society (ICES 2019), organized at HBTU Kanpur, pp 190, 22-23 December 2019.
- 16. Bhadauria, S., Singh, D. (2019). "Air Pollution Tolerance Index of Plants along National Highway in Kanpur City, Uttar Pradesh", published in book of abstract in International Conference on Environment and Society (ICES 2019), organized at HBTU Kanpur, pp182, 22-23 December 2019.
- 17. Singh, K., Singh, D. (2019). "Analysis and Mapping of Air Quality in Kanpur City", International Conference on Emerging Trends in Science, Engineering and Management (ICETSEM 2019), Mahrastra Chamber of Commerce Industries & Agriculturre, Senapati Bapat Road, Pune India, pp 19-26, 21st July, 2019.
- 18. Mishra, S., Singh, D. (2019). "Pollution Analysis of River Ganga in Kanpur" International Conference on Emerging Trends in Science, Engineering and Management (ICETSEM 2019), Mahratta Chamber of Commerce Industries & Agriculture, Senapati Bapat Road, Pune India, pp 27-29, 21st July, 2019.
- 19. Bajpai, R., Singh, D. (2019). "Utilization of Industrial Wastes GGBS in Regular Concrete by Material Replacement Technique", Proceedings of International Conference on Innovative Trends in Civil Engineering for Sustainable Development (ITCSD- 2019), pp. 11-13, 13-15 September 2019, Organised under TEQIP III, National Institute of Technology, Warangal, Telengana.
- 20. Singh, K., Singh, D. (2019). "Application of Geo-spatial Method for Mapping of Air Pollutant", Proceedings of International Conference on Innovative Trends in Civil Engineering for Sustainable Development (ITCSD- 2019), pp. 333-335, 13-15 September 2019, Organised under TEQIP III, National Institute of Technology, Warangal, Telengana.
- 21. Mishra, S., Singh, D. (2019). "Surface Water Quality Assessment of Ganga River with Reference to Water Quality Indices", Proceedings of International Conference on Innovative Trends in Civil Engineering for Sustainable Development (ITCSD- 2019), pp. 336-337, 13-15 September 2019, Organised under TEQIP III, National Institute of Technology, Warangal, Telengana.
- 22. Chandra, P., Bajpai, R., Singh, D. (2019). "Optimal Scheduling of Pumping Well Discharge to Minimize Contaminant Mass in Confined Aquifer", Abstract published in proceedings of International Conference on Engineering Science & Advance Research, ESAR -19 organised by Faculty of Engineering & Technology and IEEE- UP Section, Published by Int Jr of Engineering Science & Advance Research (ISSN No. 2395-0730), pp 48, Vol 5, Issue l, March 13-15, 2019.

- 23. Gangwar, S., Singh, D. (2019). "Bio Concrete used as Self-Healing Concrete", Abstract published in proceedings of International Conference on Engineering Science & Advance Research, ESAR -19 organised by Faculty of Engineering & Technology and IEEE- UP Section, Published by Int Jr of Engineering Science & Advance Research (ISSN No. 2395-0730), pp 61, Vol 5, Issue 1, March 13-15, 2019.
- 24. Gangwar, S., Praveen, S., Singh, D. (2018). "A Concise Review of Adverse Effect of Industrial Discharge on Environmental Health", proceedings of International Conference on Engineering Science & Advance Research, ESAR -18 organised by Faculty of Engineering & Technology and IEEE- UP Section, Published by Int Jr of Engineering Science & Advance Research (ISSN No. 2395-0730) Vol 4, Issue 1, 2018.
- 25. Singh, Tarushi, Singh, D. (2017). "Air Quality Modeling of PM10, NO2 and SO2 using Soft Computing Techniques for Kanpur City", proceedings of International Conference on Recent Trends in Civil Engineering and Water Resources Engineering, RTCWRE-2017 at H.M. Institute of Technology & Science, Hyderabad, 10-11 August, 2017, pp165-169.
- 26. Zahra, Tahzeeb, Singh, D. (2017). "A Multivariate Statistical Approach for Groundwater Quality Assessment of Rae Bareli District, U.P., India", proceedings of International Conference on Recent Trends in Civil Engineering and Water Resources Engineering, RTCWRE-2017 at H.M. Institute of Technology & Science, Hyderabad, 10-11 August, 2017, pp170-174.
- 27. Srivastava, Toshi, Singh, D. (2017). "Artificial Intelligence Based Prediction Models for Solid Waste Generation in Kanpur City, Uttar Pradesh", proceedings of International Conference on Recent Trends in Civil Engineering and Water Resources Engineering, RTCWRE-2017 at H.M. Institute of Technology & Science, Hyderabad, 10-11 August, 2017, pp175-177.
- 28. Gangwar, Sumit, Singh, D. (2017). "Dynamic Groundwater Monitoring Network Design for Aquifers with Varying Thickness", proceedings of International Conference on Recent Trends in Civil Engineering and Water Resources Engineering, RTCWRE-2017 at H.M. Institute of Technology & Science, Hyderabad, 10-11 August, 2017, pp178-181.
- 29. Tyagi, M., Singh, D. (2017). "Study of Biodegradable Contaminants Transport in Groundwater", abstract in proceedings of International Conference on Modelling of Environmental and Water Resources Systems ICMEWRS 2017, at HBTU Kanpur, March 24-26, 2017.
- 30. Kumar, D., Singh, D. (2017). "Contingent Valuation to Find Environment Cost at Highway Section, Kanpur", abstract in proceedings of International Conference on Modelling of Environmental and Water Resources Systems ICMEWRS 2017, at HBTU Kanpur, March 24-26, 2017.
- 31. Agrahari, S.K., Singh, D. (2017). "Modelling and Optimization of Electro-coagulation Process for Removal of Cr (VI) and TSS from Tannery Effluent", abstract in proceedings of International Conference on Modelling of Environmental and Water Resources Systems ICMEWRS 2017, at HBTU Kanpur, March 24-26, 2017.
- 32. Gautam, K., A., Singh, D. (2016). "Optimal Design of Air Quality Monitoring Network for Multiple Pollutants", in proceedings of International Conference on Emerging Trends in Civil Engineering, KNIT Sultanpur, October 21-22, 2016, pp 248-253.
- 33. Agarwal, N., Kumar, P., Sachan, G., Abhishek, Das, S., Singh, D., Maurya, A.K. (2014). "Analysis of Vehicular Headway Distribution in Urban Area", in proceedings of

- International Conference on Recent Trends and Challenges in Civil Engineering, MNNIT Allahabad, India, December 12-14, 2014.
- 34. Awasthi, P., Sharma, N., Sahu, K., Mirza, M.A., Dey, S., Singh, D., Maurya, A.K. (2014). "Study of Vehicular Speed Distribution under Mixed Traffic Conditions", in proceedings of International Conference on Recent Trends and Challenges in Civil Engineering, MNNIT Allahabad, India, December 12-14, 2014.
- 35. Singh, D., Srivastava, A. (2012). "Groundwater Flow and Transport Modeling of Allen Forest, Kanpur", in proceedings of International conference "IC-BEST 2012: International Conference on Benchmark in Engineering, Science & Technology" B.D. College of Engineering, Sevagram, Wardha, India, 7-8 Sptember, 2012 (in CD).
- 36. Singh, D., Datta B. (2012). "Linked Optimization Model for Groundwater Monitoring Network Design", in proceedings of International conference "ENSURE 2012: Environmentally Sustainable Urban Ecosystems" IIT Guwahati, Assam, India February 24-26, 2012 (in CD).
- 37. Singh, D., Datta, B. (2010). "Sequential Characterization of Contaminant Plumes using Designed Monitoring Network", in proceedings of International conference on IAHR-APD 2010 held at Auckland, New Zealand 21-24 February 2010 (in CD).

National Conference - 15

- 1. Dixit Abhishek, Singh, D. (2021). "Effect of Different Supplementary Cementitious Materials on Compressive Strength of Concrete with Varying Size of Aggregates", in online national conference on Documenting Innovation and Creativity in Engineering (DICE- 2021) sponsored by AICT, organized by PSIT College of Engineering, Kanpur, 25-26 September, 2021.
- 2. Nidhi,V., Singh, D. and Devnani, G.L. (2020). "Fly ash mediated epoxy composites: A Review", Proceedings of National Conference on Nanotechnology & Environment (NCNE- 2020) organized by Department of Chemical Engineering, NIT Raipur during 13-14 February, 2020, pp. 25.
- 3. Tyagi, M., Singh, D. (2020). "Effect of Microorganisms on Biodegradable Contaminant Transport in Groundwater", Book of Abstract for National Conference on 'Issues & Challenges in Water Treatment and Allied Research for Sustainable Environment WATER 2020', organized by IIT Guwahati during 23-25 January 2020, pp. 38.
- 4. Singh, K.P., Singh, D. (2019). "Experimental Study of Fluoride Removal from Drinking Water through the Use of Activated Charcoal in Modified Solar Still", Proceedings of Abstract for National Conference on Sustainable and Recent Innovation in Science and Engineering (SUNRISE- 2019), ISBN No. 978-93-5391-715-9 pp. 33, 28-29 November 2019, Organised by Motihari College of Engineering, Motihari, Bihar.
- 5. Bajpai, R., Singh, D. (2019). "Use of Blast Furnace Slag in Partial Replacement as a Cementitious Binders for Concrete", Proceedings of Abstract for National Conference on

- Sustainable and Recent Innovation in Science and Engineering (SUNRISE- 2019), ISBN No. 978-93-5391-715-9 pp. 31, 28-29 November 2019, Organised by Motihari College of Engineering, Motihari, Bihar.
- 6. Mishra, S., Singh, D. (2019). "Neural Network Modeling of River Ganga along Rishikesh and Kanpur", Proceedings of Abstract for National Conference on Sustainable and Recent Innovation in Science and Engineering (SUNRISE- 2019), ISBN No. 978-93-5391-715-9 pp. 32, 28-29 November 2019, Organised by Motihari College of Engineering, Motihari, Bihar.
- 7. Chandra, P., Bajpai, R., Singh, D. (2019). "Long Term Management Plan for Pollutant Mass Reduction by Variable Withdrawl Rates in a Confined Aquifer", in proceedings of National Conference on Water Resources Management, WRM 2019 organised by Dept. of Civil Engineering, Aligarh Muslim University (AMU), 15-16 March, 2019
- 8. Singh, D., Vishwakarma, R.D. (2017). "Modelling of Heat and Solute Transport in Groundwater", published in 33rd National Convention of Environmental Engineers on Status of Technological Advancement to meet the Environmental Norms for Indian Mining and Allied Industries, organized by The Institution of Engineers (India), IIT (ISM) Dhanbad, 24-25 August, 2017, pp 111-123.
- 9. Zahra, T., Singh, D. (2017). "A Multivariate Statistical Approach for Groundwater Quality Assessment of Rae Bareli District, UP, India", published in 33rd National Convention of Environmental Engineers on Status of Technological Advancement to meet the Environmental Norms for Indian Mining and Allied Industries, organized by The Institution of Engineers (India), IIT (ISM) Dhanbad, 24-25 August, 2017, pp 124-129.
- 10. Singh, T., Singh, D. (2017). "Statistical Modeling Approach for PM10 Concentration at Kanpur City, Uttar Pradesh", published in 33rd National Convention of Environmental Engineers on Status of Technological Advancement to meet the Environmental Norms for Indian Mining and Allied Industries, organized by The Institution of Engineers (India), IIT (ISM) Dhanbad, 24-25 August, 2017, pp 124-129.
- 11. Singh, D., Maurya, A.K., Sarda, S.K., Budhkar A.K. (2014). "Review of Technologies Used for Green Road Design and Construction", National Conference on GEO-Environmental Issues and Sustainable Urban Development (GEN-2014), October 11-12, 2014 held at MNNIT Allahabad, India.
- 12. **Singh, D.,** Maurya, A.K. (2004). "Application of cellular automata in hydrology", in proceeding of National Conference on HYDRO-2004, pg. 319-323.
- 13. Singh, D., Parmar, D.L., Anupama and Singh, S. (2003). "Financial viability of BOT project", In proceeding of National Conference on Advances in Civil Engineering: Perspective of Developing Countries, Vol. 2, Pg. 669-676.
- 14. Singh, D., Khosa, R. (2003). "Forecasting of subdivision wise monsoon rainfall modeling using artificial neural networks", in proceeding of National Conference on Advances in Civil Engineering: Perspective of Developing Countries, Vol. 2, Pg. 458-467.
- 15. Singh, D., Parmar, D.L., and Kumar, N., (2003). "Challenges for sustainable development in the next millennium", accepted for poster presentation, in International conference on Energy and Environment Technologies for Sustainable Development, Oct. 8-10, 2003, MNNIT, Jaipur, India.

Research Collaborations. 06

Outside University:

- 1. Research Collaborations with Geoinformatics Laboratory, Department of Civil Engineering, IIT Kanpur.
- 2. Department of Civil Engineering, Chandigarh University, Unnao Campus, Unnao.
- 3. Research Collaborations with Geotechnical and Geoenvironmental Engineering Research Group, School of Engineering, Edith Cowan University, Australia, Jan 2021

Within University:

- 1. Research Collaborations for one project work of M.Tech. with Department of Chemical Engineering, HBTU Kanpur, 2020-21.
- 2. Research Collaborations for one project work of M.Tech. with Department of Chemical Engineering, HBTU Kanpur, 2019-20.
- 3. Research Collaborations for two project works of M.Tech. with Department of Biochemical Engineering, HBTU Kanpur, 2014-15.

Books/Monograph/Chapter. 10

1. Published a chapter titled "Performance Analysis of Passive Solar Still for De-fluoridation of Water" in Book "Advanced Treatment Technologies for Fluoride Removal in Water", Water Science and Technology Library, Vol. 125. Published by Springer Nature Switzerland AG, ISBN 978-3-031-38845-3 (eBook). 1st January 2024, pp. 291-297.

[DOI: 10.1007/978-3-031-38845-3 16]

2. Published a chapter titled "Quantification of Groundwater Recharge and Pumping from Different Land Uses in Kanpur District (Uttar Pradesh), India" in Book "Integrated Water Resources Management for Quality Enhancement", Journal of Engineering Research Transcripts 2023, Vol. 5. Published by Grinrey journals. 30th October 2023, pp. 1-10.

[DOI: 10.55084/grinrey/ERT/978-81-964105-3-7 1]

3. Published a chapter titled "Impact of Urbanization on Groundwater Level in Kanpur City, Uttar Pradesh" in Book "Integrated Water Resources Management for Quality Enhancement", Journal of Engineering Research Transcripts 2023, Vol. 5. Published by Grinrey journals. 30th October 2023, pp. 11-19.

[DOI: 10.55084/grinrey/ERT/978-81-964105-3-7 2]

4. Dixit, A., Singh, D., Shukla, S.K. (2023). "Assessment of Human Health Risk Due to Contaminated Groundwater Nearby Municipal Solid Waste Disposal Site: A Case Study in Kanpur City". International conference on Trends and Recent Developments in Energy

and Environmental Engineering (TRACE 2022), Lecture Notes in Civil Engineering, vol 333. Springer, Singapore (online ISBN: 978-981-99-1388-6) published 20 June 2023, pp 315-325.

[https://doi.org/10.1007/978-981-99-1388-6 24]

5. Published a chapter titled "Effects of Additives and Treatment on Fly Ash-Based Polymer Composites" in Book "Advancement in Materials, Manufacturing and Energy Engineering, Vol. II". Published by: Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Singapore, ISSN 2195-4364, online ISBN 978-981-16-8341-1. January 2022, pp. 147-153.

[DOI: 10.1007/978-981-16-8341-1 12]

6. Published a chapter titled "Evaluation of Groundwater Quality Using Multivariate Analysis: Rae Bareli District, Ganga Basin, Uttar Pradesh" in Book "The Ganga River Basin: A Hydrometeorological Approach". Published by: Society of Earth Scientists Series, Springer Nature Switzerland AG, ISSN 2194-9212, ISBN 978-3-030-60869-9. January 2021, pp. 37-52.

[DOI: <u>10.1007/978-3-030-60869-9_3</u>]

7. Published a chapter titled "Sequential Characterization of Contaminant Plumes Using Feedback Information" in Book "The Ganga River Basin: A Hydrometeorological Approach". Published by: Society of Earth Scientists Series, *Springer Nature Switzerland AG*, ISSN 2194-9212, ISBN 978-3-030-60869-9. January 2021, pp. 21-36.

[DOI: <u>10.1007/978-3-030-60869-9_2</u>]

8. Published a chapter titled "A Supervising Grid Model for Identification of Groundwater Pollute" in Book "The Ganga River Basin: A Hydrometeorological Approach". Published by: Society of Earth Scientists Series, *Springer Nature Switzerland AG*, ISSN 2194-9212, ISBN 978-3-030-60869-9. January 2021, pp. 53-66.

[DOI: 10.1007/978-3-030-60869-9 4]

9. Published a chapter titled "Linked Optimization Model for Groundwater Monitoring Network Design" in Book "Urban Hydrology, Watershed Management and Socio-Economic Aspects". Published by: *Springer International Publishing*, ISBN 978-3-319-40194-2. 2016.

[DOI: <u>10.1007/978-3-319-40195-9_9</u>]

10. Published book in 2015 titled "Groundwater Monitoring Network Design: An Optimal Approach", Published by Lambert Academic Publishing, Deutschland, Germany, ISBN no. 978-3-659-78092-9.

[https://www.amazon.com/Groundwater-Monitoring-Network-Designapproach/dp/3659780928]

Reviewed Papers/ Books/ Chapters:

1. Reviewed one research paper for *Proceedings of the National Academy of Sciences*, India Section A: Physical Sciences ISSN: 0369-8203, Springer Nature (New York, US) 2024.

- 2. Reviewed 06 research papers for journal *Process safety and environmental protection*, Elsevier, Inc. (New York, US), 2024.
- 3. Reviewed one research paper for *Journal of Environmental Monitoring*, Springer Nature, January 2023.
- 4. Reviewed 10 research papers for the 27th International conference *HYDRO 2022* on Hydraulics, Water Resources and Coastal Engineering (ICHWEC 2022).
- 5. Reviewed a chapter titled "An approach of ranking of hospitals based on Waste Management Practices by Analytical Hierarchy Process (AHP) Methodology" Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section A: Physical Sciences, published by *Springer Nature*, December 2020.
- 6. Reviewed a Book titled "Fluid Mechanics and Hydraulic Machines" published by *Pearson Education India*, 2019.
- 7. Reviewed two chapters of a book on 'Fluid Mechanics & Hydraulic Machines' to be published by *Pearson India Education Services* Pvt. Ltd, Noida, April 2019.
- 8. Reviewed chapter titled "Assessment of Morphometric Change of the River Ganga at Varanasi" for book "Advances in Water Resource Engineering" published by *Springer*, 2018.
- 9. Reviewed chapter titled "Utilizing SWAT for Surface water discharge Modeling: a case study of a watershed in Ganga basin" for Book "Advances in Water Resources Engineering", published by *Springer* Earth Scientists Series 2018.
- 10. Reviewed chapter titled "Effect of Pilot Channel on 3D Dam Breach" for Book "Advances in Water Resources Engineering ", published by *Springer* Earth Scientists Series, 2018.
- 11. Reviewed book chapter titled "study of suction vs water content of soil of Turamdih area mixed with bentonite and its implication on the liner property of tailing dam: a case study from east Singhbhum Jharkhand, eastern India" for International Conference on Water, Environment, Energy and Society is being organized jointly by the *Texas A & M University, Texas, USA* and AISECT University, Bhopal, India from March 15 18, 2016 in Bhopal, M.P., India March 15-18, 2016.
- 12. Reviewed book chapter titled "Groundwater Management using Coupled Analytic Element based Transient Groundwater Flow and Optimization Model" for *Springer* book series titled Water Science and Technology Library: Urban Hydrology, Watershed Management & Socio-Economic Aspects January 2016.
- 13. Reviewed book chapter titled "Uses of dielectric constant reflection coefficients for determination of groundwater using ground-penetrating radar" for World Applied Sciences Journal Published by *International Digital Organization* for Scientific Information IDOSI, 2009.

- 14. Reviewed book chapter titled "Rubber Dam, An Alternate to Gravity Dams to Mitigate Rehabilitation issues-A case Study" for Book "Advances in Water Resources Engineering", published by *Springer* Earth Scientists Series.
- 15. Reviewed book chapter titled "An Approach to Identify Stormwater Harvesting Hotspots for Dehradun, Uttarakhand" for Book "Advances in Water Resources Engineering", published by *Springer* Earth Scientists Series.

M.Tech thesis supervised – 29

S.N	YEAR	TITLE OF PROJECT	STUDENTS
1.	2024	Characterization of Leachate and its Impact on the ground water Quality at Shivari Landfill, Lucknow.	Vaibhav Mishra
2.	2022	Performance Evaluation of Modified GCL for Reduction of Chromium and Zinc in Leachate using Peanut Shell Ash	Sharmila Devi Maurya
3.	2022	Evaluation of Air Pollution tolerance Index (APTI) and Anticipated Performance Index (API) of Road Side Plant Species in Kanpur City	Anuam Yadav
4.	2021	Assessment of Air Quality in Kanpur city during COVID-19	Kriti Agnihotri
5.	2021	Effect of additives and treatment on fly ash based polymer composites	Sushant Patel
6.	2020	Assessment and Analysis of Noise Pollution Indices due to Heterogeneous Traffic in Kanpur City	Anirudh Mishra
7.	2020	Air Pollution Tolerance Index of Plants Along G.T. Road (National Highway -2), Kanpur City, Uttar Pradesh	Shobhit Bhadauria
8.	2020	Fly Ash Mediated Epoxy Composites	Vigyan Nidhi
9.	2019	GIS based Mapping and ANN Based Modeling of Air Quality Parameters in Kanpur City	Karan Singh
10.	2019	Experimental Analysis of Performance Enhancement of Solar Still and its Application in De- Fluoridation	Krishna Pratap Singh
11.	2019	Partial Replacement of Blast Furnace Slag as Cementitious Binder for Development of Light Transmitting Geopolymer Concrete	Ramansh Bajpai
12.	2019	Analysis and Modeling of Surface Water Quality in Ganga River Basin	Shivam Mishra
13.	2018	An Experimental Investigation of Open Channel Parameters with Rigid Vegetation	Pramendra Kumar
14.	2018	Optimal Scheduling of Pumping Well Discharge to Minimize Contaminant Mass in a Confined Aquifer	Preetu Chandra
15.	2018	Design of Sanitation System for Hospital Waste	Satyendra Kumar
16.	2017	Multivariate statistical analysis for ground water quality assessment of district Raibareli, U.P.	Tahzeeb Zahra
17.	2017	Air quality modeling of pollutant using Regression & Neural network	Trushi Singh
18.	2017	Dynamic ground water monitoring network design for aquifer with varying thickness	Sumit Gnagwar
19.	2016	Modeling of energy content of municipal solid waste at old Kanpur	Peeyush Bansal

20.	2016	Contingent valuation to find environment cost at highway	Dinesh Kumar
21.	2016	section in Kanpur Artificial Intelligence based prediction model for solid waste generation in Kanpur ,U.P.	Toshi Srivastava
22.	2015	Biodiesel production from used vegetable oil & It's characterization	Prashant Kumar Verma
23.	2015	Modeling & optimization of electrocoagulation process for removal of Cr(VI) & TSS from tannery effluent	Sushil Kumar Agrahari
24.	2015	Biodiesel production from fresh & waste Neem oil & it's characterization	Vikas Kumar
25.	2015	Optimal design of air quality monitoring network for multiple pollutants	Abhinav Kumar Gautam
26.	2014	Biodiesel production from neem oil & It's characterization	Vikas Kumar
27.	2013	Study of biodegradable contaminant transport in ground water	Manu Tyagi
28.	2013	Study of non-biodegradable contaminants in aquifer	Ravi Kumar Singh
29.	2013	Groundwater Flow and Transport Modeling of Non- Biodegradable Contaminants with Variable Pumping Rates	Kaushlendra Singh

B. Tech-Project Supervised: 26

S.N	YEAR	TITLE OF PROJECT	STUDENTS
1.	2024	Analysis of Traffic Volume Flow of Urban Road under Heterogeneous Traffic Conditions	Abhishek Jha Aditya Tiwari Atishay Jain Pranjal Dhar Dwivedi
2.	2024	Delay Measurement and Analysis of pedestrian Behaviour	Tushar Garg Laxmi Kumari Abhay Kumar Shantanu Singh Abhay Vishwakarma
3.	2023	Quantifying Land Cover Changes for Kanpur Nagar using Spatiotemporal Data and Time Series Analysis	Abhishek Kumar Poornansh Deshwal Pradeep kumar Sonoo Kumar Varun
4.	2022	Statistical Analysis and Determination of Water Quality Index	Saloni Mishra Jigyasa Sharma Rhythm Dubey Harsh Verma
5.	2021	Design and Analysis of (G+26) Building Using Is Code and Staad Pro Inculcating Green Building Concept	Abhinav Tripathi Abhinav Rathore Pranay Mishra Rajat Kumar
6.	2020	Stabilization of Black Cotton Soil using Marble Dust	Shivshankar Maurya Jayant Kumar Beeru Yadav Prince Sharma

7.	2020	Design of Primary School Building	Mayur Mishra Shweta Upadhyay Deepankar Pandey
8.	2019	Design of Sewerage System in HBTU Kanpur- East Campus	Tanu Prakash Ashish Shikhar Sinha Fazal Ali Habib Sandeep Kumar
9.	2019	Design of Storm Water Drainage System of HBTU- East Campus	Maurya Jitendra Mishra Diwas Sharma Sumit Singh
10.	2018	Stabilization of Black Cotton Soil using Flyash	Rajat Kumar Mohd. Shariq Habib Shubham Kumar Agarwal
11.	2018	Subgrade Soil Stabilization using Waste Material	Shivam Patel Devendra Kumar Divyansh Agarwal Vivek Kumar
12.	2017	Modeling of heat & solute transport in ground water	Alok Kumar Singh BhaskarChaoudhary
13.	2016	Design of tannery effluent treatment plant	Pratiksha Rajput Amir Suhail Noor Mohammad
14.	2016	Stabilization of black cotton soil with lime	Krishna Kumar Akansha Seema Singh
15.	2015	Study of vehicular speed distribution under mixed traffic condition	Amit singh Pooja Awasthi Nootan Sharma KuldeepSahu
16.	2015	Analysis of vehicle headway distribution in urban area	Md.Abbas Mirza Abhishek GrimaSachan Naman Agrawal
17.	2014	Prediction of onset of flood using neural network	Praveen BhanuParatap Yadav VishwajeetSouryan
18.	2014	Ground water estimation using kriging technique	Stuti Prakash Saddam Hussain Abhishek Tripathi
19.	2013	Ground water flow and transport of biodegradable contaminants	Jitendra Pradhan Akshat Agrawal Dharmendra Kumar Rajjan Singh
20.	2012	Ground water flow contaminants transporting modelling	Subham Gupta AbhinavSrivastava Kalpna Devi YashodharaBistha Mahesh Pradhan

21.	2011	Augmentation of water supply scheme of Mathura- Vrindavan	Anuj Kumar Mishra Chandrabhanu Singh PrsoonUttam
22.	2011	Design of gates of Ganga barrage	Saunak Bhandari Ankit Agrawal Ankur Dubey
23.	2010	Design of flyover bridge between Jajmau and Ramadevi	Amit Gupta SangeetSachan Rudrapratap Singh Anju Shammi
24.	2010	Ground water flow of contaminants transport modelling of east campus HBTI	Atul Singh Nikash Pradhan PiyushSrivastav
25.	2007	Computer based analysis of water distribution system: A case study	Ajay Sharma Rohan Sonkar Amit Pandey Santosh Vajpayee KashitzPratap Shantanu Dewedi
26.	2008	Safe disposal of sludge (CETP, Jajmau) by landfill technique	Ajay Pal Anand Kumar Deepak Jaisal Prakash Chandr Gupta Vinod Verma

Plenary/Invited Speaker: (23)

- 1. Delivered a lecture on topic "Engineering Solutions for a Sustainable World" on the occasion of World Engineering Day for Sustainable Development organized by Institution of Engineers (India), Kanpur Local Centre on March 6th, 2024.
- 2. Delivered a lecture on topic "Basic Scientia of Modern Optimization Techniques" in Faculty Development Program (FDP) 'Optimization Techniques in Engineering' organized by Department of Mechanical Engineering, HBTU Kanpur on 04-08 October, 2021.
- 3. Delivered a lecture on topic "Valuing Water: A Blue gold for Future" at Institution of Engineers, Kanpur center on World Water Day on 22.03.2021.
- 4. Delivered a lecture on topic "Practical Aspects of Optimization and Non Classical Optimization Techniques" at Faculty Development Programme on "Practical Aspects of Optimization" at Department of Mechanical Engg., KNIT, Sultanpur on 2nd August 2019.
- 5. Delivered a Lecture on "Hydrology: Status and Application" as a Guest Lecture at Department of Civil Engineering, Rama University, Kanpur on 20.10.2018.
- 6. Delivered a Lecture on "Modelling of Groundwater Systems" in Faculty Development Program on "Recent Trends in Civil and Environmental Engineering for Sustainable

- Development" organized by PSIT, Kanpur, sponsored by Dr. A.P.J. Abdul Kalam Technical University, Lucknow (UP) under TEQIP-III on 8th June 2018.
- 7. Delivered a L ecture on "Soil: A Natural Construction Material and its Exploration" in All India seminar on Innovations and Challenges in Materials and Construction' organized by Institution of Engineers (I) Kanpur Local Chapter and Department of Civil Engineering, HBTU Kanpur on 28-29 October, 2017.
- 8. Delivered a lecture on topic "Landfill Techniques" at a workshop organized by Civil Dept., HBTU, Kanpur on March 30, 2017.
- 9. Delivered a lecture on "Groundwater Management" at Ashoka Institute of Technology and Management, Varanasi on 21.10.2016.
- 10. Delivered a lecture on topic "Non Traditional Optimization Techniques: Simulated Annealing" at faculty development programme on "Recent Advances in Numerical and Optimization Techniques" at Department of Civil Engg., KNIT, Sultanpur on 2nd March 2016.
- 11. Invited as a guest speaker for delivering a lecture on "CC Road Repair & Maintenance" in the training program on "Construction & Maintenance of CC Roads for Rural Roads" organized by RED & Dept of Civil Engineering, Kanpur on October 28, 2014.
- 12. Invited as a guest speaker for delivering a lecture on "Soil Stabilization" in the training program on "Construction & Maintenance of CC Roads for Rural Roads" organized by RED & Dept of Civil Engineering, Kanpur on October 29, 2014.
- 13. Presented a lecture on "Optimization Modeling and Interpolation Techniques" at Prof. P.N. Tandon Memorial week-ends Lecture Series on 'Modeling and Computing' organized by Mathematics Dept., HBTI, Kanpur on March 17, 2012.
- 14. Delivered a lecture on "Groundwater Treatment System: Domestic & Industrial Hazards" at Institute of Research Development & Training, Kanpur on 9.9.2009
- 15. Delivered a lecture on topic "Groundwater: Face to face with facts" at CED, HBTI Kanpur on June 10, 2009.
- 16. Delivered a lecture on "Non-traditional optimization techniques" in STTP on 'Optimization Techniques for Engineers' organized by Chemical Engg. Dept., HBTI Kanpur on March 25, 2009.
- 17. Delivered a lecture on topic "Rain water harvesting: A practical option for drought mitigation" at CED, HBTI, Kanpur on March 11, 2009.
- 18. Invited as a guest speaker for delivering a lecture on "Groundwater: Awareness facts related to agriculture" at CSA, Kanpur on December 18, 2008.
- 19. Presented a lecture on "Kanpur: Groundwater facts" at Chemistry deptt., HBTI, Kanpur on November 14, 2008.
- 20. Delivered a lecture on topic "Groundwater facts and monitoring" at IRDT, Kanpur on September 24, 2008.
- 21. Presented a lecture on "Bhujal Sanrakshan" at an event organized by Soil Conservation dept., CSA Kanpur on June 10, 2008.
- 22. Delivered a lecture on "Sequential cauterization of contaminant plume" at CED, HBTI Kanpur on April 25, 2008.
- 23. Delivered a lecture on topic "Groundwater monitoring with optimization techniques" at Institutes of Engineers, Kanpur on April 23, 2008.

Workshop/Conference/STC/FDP/Seminar/Webinar attended: 71

- 1. Participated in one week Online Short Term Training Program (STTP) on "Recent Trends in Intelligent Control and Electric Vehicles", organized by the Department of Electrical Engineering, H.B.T.U, Kanpur, held during 03 08 March, 2025.
- 2. Organized as Head of the department a One Week Online Short Term Course on "Interdisciplinary Approaches in Geotechnical and Geoenvironmental Engineering" (IAG&GEE 2025) organized by Department of Civil Engineering, HBTU, Kanpur during 17-21 February 2025
- 3. Organized as Head of the department a One Week Online Short Term Course on "Emerging Trends on Environmental Engineering for Sustainable Development (ETESD-2025)" organized by Department of Civil Engineering, HBTU, Kanpur during 20th-24th Jan, 2025.
- 4. Participated in one-week Faculty Development Program (FDP) "Futuristic Trends in Clean Energy and Manufacturing Technologies" organized online by Human Resource Development Cell (HRDC), Harcourt Butler Technical University, Kanpur (HBTUK) during Dec. 30, 2024 Jan. 04, 2025,
- 5. Participated in Two days Workshop on "Design and Implementation of Smart Water System" an Indo-Israel project Technion & PARC organized by IIT Kanpur on 30-31st August, 2024.
- 6. Participated in one-week Faculty Development Program (FDP) "Challenges & Recent trends in Mathematical Modelling and Scientific Computing" organized by Department of Mathematics, School of Basic and Applied Sciences, HBTU Kanpur during 18-22 December 2023.
- 7. Participated in International conference on "Sustainability in chemical processes through Digitalization, Artificial Intelligence and Green Chemistry" held during 27-30 December, 2023 organized by HBTU Kanpur.
- 8. Participated in one week Faculty Development Program (FDP) "Microbes' Potential to Bail Out the Energy Crisis" organized by Department of Biochemical Engineering, School of Chemical Technology, HBTU Kanpur during 15-20 December, 2022.
- 9. Paper presented by M.Tech. scholar Ms. Sharmila Devi Maurya titled "Removal Effficiency of Chromium Contamination using Peanut Shell Ash in Geosynthetic Clay Liner" in International conference on Science, Engineering and Technology (ICSET 2022) organized by R.K. university, India during 18-19 November 2022.
- 10. Paper presented by M.Tech. scholar Anupam Yadav titled "Assessment of Air Pollution Tolerance Index of Plants in different zones of Kanpur City, Uttar Pradesh" in International conference on Science, Engineering and Technology (ICSET 2022) organized by R.K. university, India during 18-19 November 2022.
- 11. Paper presented by Ph.D. scholar Abhishek Dixit titled "Effect of expansive soils on swelling behavior of encapsulated sodium bentonite of geosynthetic clay liner (*GCL*)", in International Conference on Advances in Smart Materials, Chemical and Biochemical Engineering (CHEMSMART- 22) organized by Department of Chemical Engineering, NIT Raurkela, during 16-18 December 2022.
- 12. Paper presented by M.Tech. scholar Ms. Sharmila Devi Maurya titled "Application of peanut shell ash in geosynthetic clay liners (GCLs) to reduce the zinc contamination in leachate", in International Conference on Advances in Smart Materials, Chemical and Biochemical Engineering (CHEMSMART- 22) organized by Department of Chemical Engineering, NIT Raurkela, during 16-18 December 2022.
- 13. Paper presented by M.Tech. scholar Anupam Yadav titled "Estimation of Air Pollution Tolerance Index of plants in selected locationin Kanpur city, India ", in International Conference on Advances in Smart Materials, Chemical and Biochemical Engineering

- (CHEMSMART- 22) organized by Department of Chemical Enginering, NIT Raurkela, during 16-18 December 2022.
- 14. Paper presented by research scholar Ms. Rachana Gupta titled "Quantification of Groundwater Recharge and Pumping from Different Land Uses in Kanpur District (Uttar Pradesh), India" in International conference on Advances in Civil Engineering (ICACE 2022) organized by Technology Research and Innovation Centre, India and hosted by LSKBJ College of Engineering, Chanwad, Nashik, India during 20-22 December 2022.
- 15. Paper presented by research scholar Ms. Rachana Gupta titled "Impact of Urbanization on Groundwater Level in Kanpur City, Uttar Pradesh, India" in International conference on Advances in Civil Engineering (ICACE 2022) organized by Technology Research and Innovation Centre, India and hosted by LSKBJ College of Engineering, Chanwad, Nashik, India during 20-22 December 2022.
- 16. Presented a paper "Assessment of Groundwater Quality in the Gangetic Aquifers of Kanpur City" in 18th Annual Session on Chemical Engineering Students Congress-Sustainable Technological Advancements in Chemical Industries (STAC 2022) at NIT Warangal, Sept 23-24, 2022.
- 17. Participated in one week online **Short Term Course** on "Recent Advances in Environmental Engineering towards Sustainability" organized by Department of Civil Engineering, NIT Patna, 10th 14th October, 2022.
- 18. Participated and attended in 10 days online Faculty Development Program (FDP) on 'Ground Motion Modeling and Response Computations in Earthquake Engineering' organized by Department of Civil Engineering, NIT Warangal and Electronics and ICT Academy, sponsored by Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY), GOI, 04-13 August, 2022.
- 19. Participated in online **Short Term Course** on "Advanced Material for Environmental Sensors" organized by Department of Metallurgy Engineering and Materials Science, IIT Indore, 7th 12th March, 2022.
- 20. Participated and attended in one week Faculty Development Program (FDP) on 'Sustainable Product Design and Manufacturing' organized by Faculty Development Centre (FDC)- SMVDU under Pandit Madan Mohan Malviya National Mission on Teachers and Teaching of MOE,GOI, Shri Mata Vaishno Devi University, Katra, Jammu, 10-14 January, 2022.
- 21. Participated in one day **Webinar** on "Utilization of Agro-Forestry Residue for Production of Biofules" organized by Department of Biochemical Engineering, HBTU Kanpur on November 20, 2021.
- 22. Participated and attended in one week Faculty Development Program (FDP) on 'Frontiers in Bioprocess Technology' organized by Department of Biochemical Engineering, HBTU Kanpur, 20-24 September, 2021.
- 23. Participated in One Week online Faculty Development Programme (FDP) on 'Intelligent Control and its Applications' organized by Electrical Engineering Department, HBTU Kanpur, 16-20 August 2021.
- 24. Participated and presented a paper in online International Conference on 'Computing for Sustainable Development in Civil Engineering' (ICCSDC- 2021) during 24th -25th June, 2021, organized by Department of Civil Engineering, St. Martin's Engineering College, Dhulapally, Secunderabad, T.S., India
- 25. Participated and presented a paper in online International Conference on Advancement in Materials, Manufacturing and Energy Engineering (ICAMME- 2021) during 18th -20th February, 2021, organized by Department of Materials and Metallurgical Engineering in association with Department of Mechanical Engineering & Energy Centre Maulana Azad National Institute of Technology, Bhopal.

- 26. Attended online **Webinar** on "Urban Hydrology" by Dr. Vinay Nikam, organized by IWWA Aurangabad Center in association with MIT Aurangabad and DIEMS Aurangabad July 8th, 2020.
- 27. Attended and participated IGEN Innovation Consortium Inauguration with Innovation Talk on "Innovation in Informal Economy and Institutional Mechanism to Build as Inclusive National Innovation System" by Mr. Dipan Kumar Sahu, Assistant Innovation Director, National coordinator- IIC, ARIIA, NISP, MHRD's innovation cell, June 28, 2020.
- 28. Attended and participated one week online FDP on "Recent Advances in Civil Engineering" sponsored by TEQIP III organized by Department of Civil & Environmental Engineering, VJTI Mumbai under twinning activity with Engineering College Ajmer, Rajasthan during June 02-07, 2020.
- 29. Attended and participated in Webinar on "Introduction to HEC-RAS Software" organized by Department of Civil Engineering, Maharastra Institute of Technology, Aurangabad (M.S.) on May 31, 2020.
- 30. Participated in Webinar on "Integrated Development Environment for IOT Applications" organized by Department of Computer Science and Engineering, Harcourt Butler Technical University, Kanpur on May 26, 2020.
- 31. Participated in one day Workshop on "Problem Based and Project Based Learning" organized by State Project Implementation Unit- UP at Lucknow on 22.02.2020.
- 32. Participated in one day Workshop on "Gender Sensitization and Women Empowerment" organized by State Project Implementation Unit- UP at Lucknow on 22 Feb 2020.
- 33. Attended three days National Conference on "Issues & Challenges in Water Treatment and Allied Research for Sustainable Environment WATER 2020', organized by IIT Guwahati during 23-25 January 2020
- 34. Attended One Week Faculty Development Program (FDP) on "Applied Groundwater Flow and Contamination Transport Modelling" organized by Dept. of Hydrology, IIT Roorkee, under TEQIP III on 24-28 June 2019.
- 35. Attended and Participated Faculty Development Program (FDP) on "Material Synthesis and Advanced Characterization Techniques" organized by Dept. of Chemistry, School of Chemical Technology, HBTU Kanpur, under TEQIP III on 1-4 December 2018.
- 36. Attended One Week Faculty Development Program (FDP) on "Methods and Techniques for Enhanced Teaching and Learning in Technical Education" organized by Dept. of Chemical Engineering, School of Chemical Technology, HBTU Kanpur, under TEOIP III on 15-20 October 2018.
- 37. Attended five days Faculty Development Program (FDP) on "Mathematical Modeling & Research Methodology" organized by Dept. of Mathematics, School of Basic Sciences, HBTU Kanpur, under TEQIP III on 8-12 October 2018.
- 38. Attended two days' Workshop on "NBA Accreditation Criteria, Process & Execution" organized by SPIU −UP under TEQIP III on 11-12 September 2018.
- 39. Attended 5 days' Workshop "Summer Training Program on Active Learning for Senior Faculty" organized by Knowledge Incubation for TEQIP at IIT Kanpur during llth June to 15th June 2018.
- 40. Organized 2 days' Workshop on "Outcome Based Accreditation- for Undergraduate Engineering Programs" sponsored by TEQIP III at HBTU organized by HBTU Kanpur and UPTTI Kanpur on 22-23 March, 2018. (Coordinator Prof. P K Kamani)
- 41. Attended 2 days' Workshop on "Outcome Based Accreditation- for Undergraduate Engineering Programs" sponsored by TEQIP III at HBTU organized by HBTU Kanpur and UPTTI Kanpur on 22-23 March, 2018. (Coordinator Prof. P K Kamani)
- 42. Attended 5 days' Workshop on "Academic Process for the Implementation of Outcome Based Education and (OBE)" organized by HBTU, Kanpur & Thiagrajar College of

- Engineering, Madurai (Mentor Institute) under Twinning Arrangement of TEQIP III, Feb 19-23, 2018, under Dr. Rachna Asthana, Coordinator TEQIP III.
- 43. Attended 2 days' Workshop on "Outcome Based Education and NBA-SAR Preparations" organized by HBTU, Kanpur & Thiagrajar College of Engineering, Madurai (Mentor Institute) under twinning arrangement of TEQIP III, Jan 31st Feb 1st 2018, for all faculty members of HBTU under Dr. Rachna Asthana, Coordinator TEQIP III.
- 44. Worked as member program committee in 'All India seminar on Innovations and Challenges in Materials and Construction' organized by Institution of Engineers (I) Kanpur Local Chapter and Department of Civil Engineering, HBTU Kanpur on 28-29 October, 2017.
- 45. Attended TEQIP II sponsored **Workshop** on "Management Capacity Enhancement Programme Incompliance with NBA and NAAC Accreditation" organized by Department of Electrical Engineering, HBTU Kanpur during 29-31 March, 2017.
- 46. Attended TEQIP II sponsored **Workshop** on "Effective Pedagogy for Engineering Faculties" organized by Department of Electrical Engineering, HBTU Kanpur during 26-28 March, 2017.
- 47. Member organizing committee for International Conference on "Modelling of Environmental and Water Resources Systems- ICMEWRS 2017" organized by Department of Civil Engineering, HBTU Kanpur during March 24-26, 2017.
- 48. Attended TEQIP II sponsored **Workshop** on "Energy Conservation and Energy Audit in Academic Institutions" organized by Department of Chemical Engineering, HBTU Kanpur during 7-9 March, 2017.
- 49. Attended TEQIP School on "Mechanics of Reinforced Polymer Composites" at Knowledge Incubation Centre, Indian Institute of Technology, Kanpur during 22-25 January, 2017.
- 50. Attended an International conference ICETCE-16 on "Optimal Design of Air Quality Monitoring Network for multiple pollutant" organized by KNIT, Sultanpur during October 21-22, 2016.
- 51. Attended 3 days' workshop on "Occupational Health and Safety Management Practices" organized by HBTU and Engg. Staff College of India, Hyderabad during October 3-5, 2016.
- 52. Attended 3 days' Workshop on "Intellectual Property Rights (IPR) and Patenting" Organized by HBTI and Engg. Staff College of India, Hyderabad during August 27-29, 2016.
- 53. Attended International Wummer Wourse under GIAN Programme on "Land Use/Land Cover Change Modelling and Prediction" at MNIT Jaipur, during July 04-08, 2016.
- 54. Attended Faculty Development Program (FDP) on "Quality Management in Engineering Materials" at UP Textile Institute, Kanpur, June 20-25, 2016
- 55. Attended State Level Faculty Interaction Seminar, under the aegis of Department of Technical Education, Government of Uttar Pradesh, sponsored by World Bank TEQIP II, organized by HBTI Kanpur on 8-9 June 2015.
- 56. Attended QIP workshop on "Statistical Analysis for Engineers -2015" during May 04-08, 2015 organized by Centre for Development of Technical Education & Dept. of mathematics and statistics, IIT Kanpur.
- 57. Participated in Faculty Development Programme (FDP) on "Engineering Education-Opportunities, Challenges & Future Direction" organized by Mechanical Department, 7-12 March, 2014.
- 58. Participated in **Training Programme** on "Construction & Maintenance of CC Roads for Rural Roads" organized by RED and Civil Engineering Department, 25-29 October, 2014.
- 59. Participated in Faculty Development Programme (FDP) on "Modelling & Simulation & Analysis of Engineering system" organized by CS department, HBTI, Kanpur, 2013

- 60. Attended a two days TEQIP Conclave of Educators on "Quality of Delivered Academics in Mathematical Sciences" jointly organized by NPIU and IIT Kanpur, 23-24 December 2012
- 61. Attended a Lecture on "Modelling & Computing" organized by department of mathematics, HBTI, 2012.
- 62. Attended a Workshop on "U.P. Groundwater Conservation, Protection and Development Bill 2010" on 19.08.2010 at Tilak Hall, GautamBudh Technical University, Lucknow.
- 63. Attended a Course on "Road maintenance & Safety" held at IIT, Guhawati in 2010.
- 64. Organized a Workshop as co-conveners of Disaster Management & Mitigation workshop, 2009.
- 65. Attended STTP on "optimization technique for engineering" organized by HBTI, Kanpur, 2009.
- 66. Attended a **Short Term Course** under QIP named "Modern Construction Project Management" Organized by Civil Department, IIT, Kanpur, 2008.
- 67. Attended a Workshop on "Modern Analytical Techniques for Research & Industry" organized by HBTI, Kanpur, 2008.
- 68. Attended a Short Term Course on "GPS & GIS technology" in IIT, Roorkee July 2008.
- 69. Participated in National Conference on "Hydraulics & Water Resources" held at Visvesvaraya NIT, Nagpur, 2004.
- 70. Attended a **Short Term Training Programme** on "Intellectual Property Rights and Patent Information" organized by National Institute of Technical Teachers' Training and Research, 27 September 20104 to 01 October 2004. At HBTI Kanpur
- 71. Organized National Conference on "Advances in Civil Engineering: Perspective of developing countries" in HBTI, 2003.

Academic & Administrative Responsibilities: (137)

- 1. Participated in the meeting of Central Purchase Committee as Head Civil Engineering Department on 06.03.2025.
- 2. Appointed as member in interview committee for the selection of Project Assistant Contractual for SERB SURE project under Dr. Rajiv Ganguly, 04.01.2025.
- 3. Appointed as Head of the Department, Civil Engineering on 16.10.2024.
- 4. Appointed as convener of committee in Alumni Meet 2024.
- 5. Appointed as member for Document Verification, Interview of the QIP PhD candidates in Mechanical Engineering Department, 18.09.2024
- 6. Appointed as Convener of the Departmental Purchase Committee of Maintenance Section, 21.8.2024
- 7. Appointed as member in Uttariy, Safa, Sadri, Maan Patra, Folder and Award/ Medal purchase committee for Sixth convocation on 27th September 2024, 31.7.2024
- 8. Worked as member Offline on campus seat allotment of counselling for BS-MS program 31.07.2024
- 9. Appointed as Chairman, committee for Estimate/ DPR evaluation of construction works in Govt. Polytechnics 18.07.2024.
- 10. Appointed as member for Intellectual Property Right Cell, 17.02.2024

- 11. Appointed as member for document verification and interview for PhD admissions, 08.01.2024
- 12. Appointed as member for document verification of M.Tech. admissions, 04.09.2023
- 13. Appointed as member in Deeksotsav committee for Fifth convocation on 29th September 2023, 23.8.2023
- 14. Appointed as member secretary in discipline and student management committee for Fifth convocation on 29th September 2023, 23.8.2023
- 15. Appointed as member in Uttariy, Safa, Sadri, Maan Patra, Folder and Award/ Medal purchase committee for Fifth convocation on 29th September 2023, 23.8.2023
- 16. Appointed as member for identification of programs for Reformative/ Counselling/ Membership, 27.7.2023
- 17. Appointed as member for document verification and interview for PhD admissions, 25.7.2023
- 18. Appointed as member for document verification of M.Tech. admissions, 20.7.2023
- 19. Appointed as member for estimation of capacity of electrical lines for air conditioners load 206.2023.
- 20. Appointed as convener Physical Verification committee for Oil and Paint technology departments, 4.3.2023.
- 21. Appointed as Vice Chancellor nominee for Departmental Purchase Committee for central workshop, 09.02.2023
- 22. Appointed as member Cyber Health Awareness committee, 12.12.2022.
- 23. Appointed as member in Deekshotsav committee in 4th Convocation of HBTU, 3.10.2022
- 24. Appointed as member in Discipline committee in 4th Convocation of HBTU, 3.10.2022
- 25. Appointed as member in Uttariy, Safa committee in 4th Convocation of HBTU, 3.10.2022
- 26. Appointed as member anti ragging committee of university. 28.10.2022.
- 27. Appointed as member for Document Verification for 1st year BTech counselling 2022-23 by Academic Section. 01.10.2022
- 28. Member in the Interview committee for PhD admission in Civil Engineering Department held on 22.8.2022, 17.8.2022
- 29. Appointed Coordinator, RUSA (funded by central government), 14.6.22
- 30. Nominated as Member- Secretary for the committee of hostel allotment during summer vacation 27.5.2022
- 31. Member in the interview committee for Ph.D. students of winter session Department of Civil Engineering, 2.2.2022.
- 32. Member in the committee for the promotion of Class II staff of the university, 17.12.2021
- 33. Special invitee for the Admission Committee meeting on 13.12.2021, 9.12.2021
- 34. Worked as coordinator for Induction Program for I year student in the session 2021-22, 06.122021
- 35. Appointed as member in Document Verification committee for I M.Tech. (Non-Gate) new admission 2021-22, 25/26.10.2021
- 36. Appointed as *Associate Dean Student Welfare*, 23.10.2021
- 37. Appointed as member for purchase committee for procurement of necessary items of the maintenance related works, 16.9.2021
- 38. Nominated to open the Technical Bid of E Tenders for various renovation works in the University, 01.09.2021
- 39. Appointed as member of Intellectual Property Rights Cell of HBTU, 19.08.2021

- 40. Appointed as member of construction committee for photography, videography & gate banner/ backdrop in centenary year, 16.7.2021
- 41. Appointed as member of planning committee for East-West campus corridor in centenary year, 16.7.2021
- 42. Appointed as member of construction committee for Centenary Gate and Centenary Pillar, 16.7.2021
- 43. Appointed as member of construction committee for Centenary Gate and Centenary Pillar, 16.7.2021
- 44. Appointed as convener of the stock verification committee of OT/PT department, 16.7.2021
- 45. Successfully organized 2nd Convocation 2021 at HBTU Kanpur.
- 46. Nodal Officer for PMSSS admission through AICTE.
- 47. Member, committee for Internal Sliding & Offline Counselling against vacant seats in B.Tech. program, 17.12.2020.
- 48. Member, admission committee for Govt. nominee candidates by MHRD, 16.12.2020
- 49. Appointed as university Coordinator, AISHE 'All India Survey on Higher Education', New Delhi, 15.07.2020
- 50. Member, committee for uniformity in degrees of Chemical Technology Departments, 22.06.2020.
- 51. Member, committee for class room management, time table, online course completion for even semester 2019-20 during Covid- 19 pandemic condition. 19.05.2020
- 52. Appointed as *Associate Dean, Academic Affairs*, 14.01.2020
- 53. Member, committee for opening Technical & Financial Bid for the tender 'Sanitation & Horticulture Services', 03.12.2019
- 54. Member, Scholarship recommendation committee for other backward class students, 04.10.2019
- 55. Member, Committee for electrical items to be auctioned in Electrical Maintenance Store.
- 56. Member Secretary, Photography, Videography, Gate Banner, Backdrop Committee, Convocation 2019, 01.10.2019
- 57. Member Secretary, Pandal Arrangement Committee, Convocation 2019, 01.10.2019
- 58. Appointed as Associate Dean, Continuing Education & Quality Assurance, 01.102019
- 59. Member, Estimation/ Quality/ OK report committee for rental items for forthcoming convocation 2019, 01.10.2019
- 60. Member, enquiry committee for central workshop store, 26.8.2019
- 61. Worked as member, Spot Counselling Ist year BTech MCA on 5th August, 2019, 03.08.2019
- 62. Worked as departmental faculty representative for registration of First Year students for session 2019-20, 27.7.2019
- 63. Appointed as Member, Green Club/ Sustainability Cell of the University, 17th July, 2019
- 64. Worked as Convener Physical Verification Committee for Oil Techn. & Paint Technology Department for the session 2019-20. 19.6.2019
- 65. Appointed as *Dy. Coordinator for NBA Accreditation* on 19.6.2019
- 66. Appointed as *Dy.Coordinator for UGC* experts visit to consider proposal for 12-B status on 9.5.2019
- 67. Appointed as *Dy. Coordinator for NBA -2019* HBTU on 18.6.2019
- 68. Member, Pandal arrangement and services for Uththaan a Startup Nirmaan on 16.11.2018

- 69. Member, supervison committeefor Adhyaay 2018 on 26.10.2018
- 70. Invited member for RDC for PhD students on 13.9.2018.
- 71. Member, BhoomiPoojan arrangement committee on 01.09.2018.
- 72. Member, Document Verification committee for Spot Counselling 2018-19, on 08.08.2018.
- 73. Member, Document Verification committee for BTech/ MCA Spot Counselling 2018-19, on 02.08.2018.
- 74. Faculty Incharge, Registration BTech & MCA Students on 28.07.2018.
- 75. Member Anti Ragging committee for zone-2 on 28.07.2018
- 76. Member, third round counselling 2018-19 on 26.7.2018.
- 77. Member, Selection committee for Ph.D. scholars on 14.7.2018.
- 78. Member, Selection committee for M.Tech. (PT/FT)students on 14.7.2018.
- 79. Member, Selection committee for M.Tech. (Gate)students on 6.7.2018.
- 80. Member, Justification committee for revised estimate of 400 seated hostel on 5.7.2018.
- 81. Member, Physical Verification committee for common items and for TEQIP cell on 9.6.2018
- 82. Member, Induction Training Program on 19.9.2017
- 83. Appointed as subject expert for interview of Research Scholars in Dept. of Civil Engineering on 16.09.2017.
- 84. Faculty Incharge, Registration HBTU MTech Civil Engineering Students on 08.08.2017.
- 85. Member Anti Ragging committee for zone-2 on 05.08.2017
- 86. Member, Departmental Purchase Committee on 03.08.2017
- 87. Appointed as member quality inspection for the furniture purchased for Govt. Engineering College, Mainpuri and Kannauj on 18.2.2017
- 88. Appointed as member for furniture requirement committee at institute level on 31.1.2017.
- 89. Member as subject expert in Civil Engineering Department by Controller of Examination on 19.01.2017
- 90. Appointed as department Faculty Incharge Placement-CED on 11.1.2017
- 91. Member, committee Pamphlet for the school of Engineering on 07.01.2017
- 92. Appointed as a member of Accommodation & Transportation Committee for International Alumni meet-2017.
- 93. Appointed as member Other Backward Class scholarship recommendation committee for Govt. Engineering College, Mainpuri and Kannauj on 29.9.2016
- 94. Faculty Incharge, Registration HBTU MTech Civil Engineering Students on 09.08.2016.
- 95. Faculty Incharge, Registration HBTU Civil Engineering Students on 06.08.2016
- 96. Appointed as Convener, Personality Development Club of Student Activity Centre on 01.08.2016.
- 97. Appointed as member secretary for Information Broucher printing for session 2015-
- 98. Worked as Nodal officer scholarship 2015-16
- 99. Member, Promotion committee for class III (Technical group) on 22.12.2015
- 100. Appointed as Dy. Nodal Officer Govt. Engineering College, Kannauj on 13.7.2015
- 101. Appointed as warden WCH III hostel on 11.6.2015
- 102. Member, Salary increment committee for contractual employee on 23.3.2015
- 103. Worked as Assistant Dean of Academic Affairs 2015-16 on 09.09.2014.
- 104. Faculty Incharge, Registration Civil Engineering Students DR. BRAECIT, Bijnore on 13.08.2013

- 105. Faculty Incharge, Registration HBTU Civil Engineering Students on 06.08.2013
- 106. Member Anti Ragging committee for zone-2 on 29.07.2013
- 107. Appointed as a deputy warden & warden of boys hostel 2012-13.
- 108. Member, Accommodation and Transportation Committee for International Alumni Meet on 25.11.2012
- 109. Faculty Incharge, Registration HBTU M.Tech. Students on 05.10.2012
- 110. Member, Monitoring committee for quality of maintenance work on 6.6.2012
- 111. Warden of WCH-III hostel on 24.5.2012
- 112. Faculty Incharge, Registration HBTU Civil Engineering Students on 19.08.2011
- 113. Member, damaged doors evaluation committee on 16.3.2011
- 114. Member, Accomodation and Transportation Committee for International Alumni Meet on 28.11.2010
- 115. Member, Disciplinary committee for Convocation on 25.11.2010
- 116. Member, Degree distribution committee for Convocation on 16.3.2010
- 117. Appointed for Counselling duty in UPTU SEE-2010
- 118. Member, Quality Inspection Committee for Foundations of Generator Sets at Hostels, 03.10.2009
- 119. Appointed as Member, Proctorial Board on 3.7.2009
- 120. Appointed for Counselling duty in UPTU SEE-2009
- 121. Appointed as a member of Accommodation & Transportation Committee for International Alumni meet-2009.
- 122. Faculty Incharge, Registration for Hostel Allotment on 12.9.2008
- 123. Member Orientation Committee for First Year Students on 7.8.2008
- 124. Appointed for Counselling duty in UPTU SEE-2008
- 125. Appointed as a deputy warden & warden of boys hostel in 2007-08.
- 126. Member of Tender Evaluation committee on 9.8.2007
- 127. Warden of WCH-II hostel on 21.7.2007
- 128. Appointed as Coordinator for 2ndHarcourtian's meet -2006
- 129. Appointed as Nodal Officer, for State Entrance Examination 2005
- 130. Member of Quality Inspection Committee for many ongoing works under Civil Maintenance.
- 131. Incharge Departmental Time Table committee for HBTU
- 132. Incharge Departmental Time Table committee for Dr. BRAECIT
- 133. Assistant superintendent of examinations, HBTI Kanpur
- 134. Assistant Centre Superintendent of examinations, UPTU Lucknow
- 135. Worked as Convener, Counsel of Student Activities.
- 136. Worked as Deputy Chief Proctor.
- 137. Working as Departmental Coordinator for TEQIP III.

Honours/Awards/ Recognitions: (64)

1. Invited as a member for committee of Revision of Rates of FDR Technology in a State Level Meeting on 28.04.2025 online by U.P. Rural Road Development Authority, Lucknow.

- 2. Invited as distinguished member for the Board of Studies of School of Engineering, Department of Civil Engineering at Chandigarh University, Unnao, U.P. on 26.04.2025 online.
- 3. Invited as member Program Assessment Committee (PAC) Meeting for Undergraduate & Postgraduate courses of the Civil Engineering Department at Shri Ramswaroop Memorial College of Engineering and Management, Lucknow 11AM 11.02.2025.
- 4. Appointed as member in *Building Works Committee* of Dr. Ambedkar Institute of Technology for Divyangjan, U.P., Awadhpuri, Kanpur, 24.01.2025
- 5. Appointed as a member in *Quality Inspection* committee for new and old construction works at CSJMU, 9.01.2025.
- 6. Appointed as External Examiner for the M.Tech. viva for practical exam at Department of Civil Engineering, IET Lucknow, 28.11.2024.
- 7. Appointed as member of the Interview Selection Committee for Guest Faculty in Department of Civil Engineering at KNIT Sultanpur, 10.8.23.
- 8. Appointed as a member of enquiry committee for II MBA student Mr. Prakhar Gupta, 7.7.2023
- 9. Appointed as member No Dues fixation committee of Late Shri R P Singh, 26.11.2022.
- 10. Appointed as member Document Verification committee in Spot Counselling 2022, 26.11.2022.
- 11. Appointed as External Examiner for MTech Viva Voce examination at Department of Civil Engineering, KNIT Sultanpur, 26.11.2022.
- 12. Appointed as External expert for purchase of lab equipment and furniture for REC Sonbhadra under DMF fund. 2.11.2022
- 13. Appointed as Expert/ Member for selection of Guest Faculty for College of Agricultural Engineering & Technology, Etawah on 30th July 2022 at CSA Kanpur.
- 14. Worked as **Reviewer** (Civil Engineering) in the online National Conference on 'Documenting Innovation and Creativity in Engineering (DICE- 2021)', organized by PSIT College of Engineering, Kanpur, Sponsored by AICTE, 25-26 September 2021
- 15. Appointed as member for document verification and interview committee for PhD admission in Civil Engineering Department, 8.9.2021
- 16. Appointed as an External Examiner for second year BTech laboratory online exam at IET Lucknow 28.08.2021.
- 17. Appointed as an online External Examiner for Final year BTech project at BIET Jhansi, 14.08.2021
- 18. Worked as a **Reviewer** in conference "Documenting Innovation and creativity in Engineering (DICE)", organized by Department of Civil Engineering, PSIT College of Engineering, Kanpur, 25-26 September 2021.
- 19. Published a **blog** on career opportunities for engineering graduates on website of www.ixambee.com
- 20. Special invitee in meeting of ERP system upgradation on 30.03.2021.
- 21. External Examiner for MTech viva-voce at KNIT Sultanpur, 08.12.2020
- 22. Invited as Special Invitee for meeting of Board of Examination 14.09.2020.
- 23. Invited as Special Invitee for meeting of Admission Committee 2020-21 on 14.09.2020.
- 24. Honoured as **Keynote speaker** in a National E- Conference "Recent Trends in Concrete Construction" (NECRAST 2020) organized by Dr. Akhilesh Das Gupta Institute of Technology & Management, New Delhi, held on 27-28 July, 2020.
- 25. Honoured as Session Chair in a National E- Conference "Recent Trends in Concrete Construction" (NECRAST 2020) organized by Dr. Akhilesh Das Gupta Institute of Technology & Management, New Delhi, held on 27-28 July, 2020.

- 26. Secured 2nd position in Oral Presentation at National Conference on 'Issues & Challengs in Water Treatment and Allied Research for Sustainable Environment WATER 2020', organized by Centre for the Environment, IIT Guwahati during 23-25 January 2020'
- 27. Organised a lecture of Prof. S. G. Dhande, Chief Guest, Convocation -2019, on 6.12.2019
- 28. Appointed as Member, Induction Programme session 2019-20, date 11.07.2019
- 29. Worked as paper setter for BTech in Civil Engineering for Rama University, Kanpur 2019
- 30. Honoured as Subject Expert for interview panel of faculty selection committee at Maharana Pratap Engineering College, Kanpur January 2019.
- 31. Honoured as **Guest of Honour** in National Seminar on Environmental Impact of Sustainable Development organized by Dept. of Civil Engineering at Dr. VirendraSwarup Group of Institutions, Unnao on 8th September, 2018.
- 32. External Examiner for M.Tech. Viva-Voce Examination at KNIT Sultanpur on 29.08.2018.
- 33. Appointed Deputy Convener RUSA (Government of India) and Pt. Deen Dayal Upadhyay Scheme (AKTU) at HBTU Kanpur 2018 on 25.5.2018.
- 34. External Examiner for B.Tech. Examination at KNIT Sultanpur on 10.05.2018.
- 35. Special Invitee for HBTU Academic Council meeting on 4.4.2018.
- 36. Dy. Coordinator for TEQIP III sponsored workshop on "Outcome Based Accreditation-for Undergraduate Engineering Programs" at HBTU organized by HBTU Kanpur and UPTTI Kanpur on 22-23 March, 2018.
- 37. Member, Physical verification committee, for items purchased under TEQIP III cell and other items 2018.
- 38. External Examiner for B.Tech. Examination at KNIT Sultanpur on 12.10.2017.
- 39. Appointed as State Co-ordinator/ Dy Director RUSA scheme of Min. of Human Resource and Development on 26.4.2016 to Oct, 2017.
- 40. Honoured as **Key note speaker** in International Conference on Recent Trends in Civil Engineering and Water Resources Engineering, RTCWRE-2017 at H.M. Institute of Technology & Science, Hyderabad, 10-11 Auigust, 2017.
- 41. Young Scientist Award to student Mr. Sumit Gangwar under the supervision for International Conference RTCWRE-2017 at HM Institute of Technology & Science, Hyderabad on Aug, 2017
- 42. External Examiner for M.Tech. Viva-Voce Examination at KNIT Sultanpur on 13.07.2017.
- 43. External Examiner for B.Tech. Examination at KNIT Sultanpur on 17.05.2017.
- 44. Counselling member for HBTU admissions in 2017-18.
- 45. External Examiner for M.Tech. Viva-Voce Examination at KNIT Sultanpur on 19.11.2016.
- 46. Worked as a member of steering committee in WALMI, Lucknow, 2016.
- 47. Special Invitee as Assistant Dean Academics regarding visit of expert committee of UGC on 07.09.2015.
- 48. Certificate of Appreciation for working as Member Program Committee for State Level Faculty Interaction Seminar, under the aegis of Department of Technical Education, Government of Uttar Pradesh, Sponsored by World Bank TEQIP –II, organized by HBTI Kanpur on 8-9 June 2015.
- 49. Editorial Board advisor in "Vira International Journal of Engineering and Management", January 2014.
- 50. Expert for selection committee for Rama Group of Institution, Kanpur on 8.07.2012.
- 51. Expert for selection committee for Allenhouse Institute of Technology, Rooma, Kanpur on 6.07.2011.
- 52. External Examiner for B.Tech. Examination at KNIT Sultanpur on 11.01.2011.
- 53. Worked as Secretary of HBTI Teachers' Association in 2010-11.
- 54. Invited as Proctor member for anti-ragging eradication on 28.7.2010.
- 55. Invited guest for APGCE, U.P. (Association of Professional Graduate Civil Engineers, Kanpur Chapter) on 28.3.2010.

- 56. Invitee for bill brought by U.P. Govt. "The Uttar Pradesh Ground Water Conservation, Protection & Development bill-2010"
- 57. Appointed as observer for conducting State Entrance Examination at Invertis Institute of Management Studies on 23.4.2006
- 58. Appointed by U.P. Govt. as member of steering committee for developing course curriculum for Water and Land Management Institute.
- 59. External Examiner for Six M.Tech. Theses at Dept of Civil Engineering, KNIT Sultanpur.
- 60. Panel Speaker for Ganga Jagran Forum, Kanpur
- 61. Member of State Technical Agency (STA) for U.P. projects under Pradhan Mantri Gramin Sadak Yojana(PMGSY)
- 62. Worked as Project Officer for State Govt. Engineering College, REC, at Kannauj (U.P.).
- 63. Worked as External Examiner ESE of Engg, Graphics at SRMS CET Bareilly appointed by UPTU on 27.01.2005.
- 64. Worked as External Examiner ESE of Engg, Graphics at Indraprasth Engineering College, Sahibabad, Ghaziabad appointed by UPTU on 10.01.2005.

Services to Society: (05)

- 1. Working as Treasurer in Management Committee Jugaldevi Saraswati Shishu Mandir Deen Dayal Nagar Kanpur under Bhartiya Shiksha Samiti Kanpur Prant. 14.12.2019
- 2. Delivered a Web- lecture as **guest speaker** on "Groundwater Hydrology, it's Monitoring and Modeling" in national webinar on "Recent Advances in Civil Engineering" organized by Dept. of Civil Engineering, Rajkiya Engineering College, Kannauj on May 30th, 2020
- 3. Delivered a Lecture on "Water Conservation" in Jagran Gosthi, organized by Dainik Jagran, Kanpur on 25.4.2016
- 4. Delivered a **guest lecture** on "Indian Roads: Historical Developments and Introduction to Repair and Maintenance" at Vision Institute of Technology, Kanpur on 3.3.2020
- 5. Invited as Expert Speaker in "Jagran Vimarsh" on 'Water Conservation' on 23rd July, 2019.

-sd-

(Dr. Deepesh Singh)

Professor
Department of Civil Engineering
Harcourt Butler Technical University
Kanpur- 208002

Media Coverage of Research & Other Activities:



NEXT CITY FOCUS/ TIME PASS



'गुणवत्तापूर्ण निर्माण की है जरूरत'

» डॉ. वीरेंद्र स्वरूप मेमोरियल ट्रस्ट ग्रुप आफ इंस्टीट्यूशंस में सेमिनार

KANPUR (8 Sept): डॉ. वीरेंद्र स्वरूप मेमोरियल ट्रस्ट ग्रुप आफ इंस्टीट्यूशंस में सिविल इंजीनियरिंग विभाग की ओर से एनवॉयरमेंटल इम्पैक्ट ऑफ सस्टेनेबल डेवलपमेंट पर राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन किया गया. कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ. संतोष कुमार, एफयू रहमान, दीपेश सिंह, सुधीर कुमार ने किया. मुक्यवका डॉ. संतोष कुमार ने बताया कि पुनर्विकास परियोजनाओं में पर्यावरण प्रभाव आकलन की प्रक्रिया का उपयोग बेहतर पर्यावरण के निर्माण में प्रासंगिक है. संस्थान के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के विभागाध्यक्ष दीपक सोनकर, अमन कुशवाहा, विपिन कुशवाहा, शाहरुख खान, फैजान अली, बाजिल, इमरान, अनुराग, आयुष, अंकित, प्रियंका आदि उपस्थित रहे.



Sun, 09 September 2018 inextepaper.jagran.com/c/32027142



दीवारें बेध घर पहुंचेगी सूर्य की रोशनी

एचबीटीयू के छात्र ने बनाई पारदर्शी कंक्रीट, जिससे बचेगी 30 फीसद बिजली

विवसन सिवरोड़िया 🛭 कानपुर

5र

अब पारदर्शी दीवारों से छनकर सुरज की किरणें घर के भीतर पहुंचेगी। इससे दिन में भी बिना बिजली अंदर के कमरों में भरपुर रोशनी होगी। हरकोर्ट बटलर प्राविधिक विश्वविद्यालय (एचबीटीय्) के सिविल इंजीनियरिंग विभाग से एमटेक अंतिम वर्ष के छात्र रामांश वाजपेयी ने लोहे व स्टील के कचरे और प्लास्टिक फाइबर को मिलाकर ऐसी 'ट्रांसपैरेंट कंक्रीट' बनाई है. जो सर्व की किरणों को पार जाने देगी। हां, एक खासियत वह भी, इस दीवार से छनकर केवल रोशनी जाएगी. गर्मी नहीं। दीवार भी अंदर से नहीं तपेगी। इससे बिजली की खपत करीब 30

कार्बन डाई ऑक्साइड मक्त होने के साथ वह पारदर्शी कंक्रीट साधारण कंक्रीट के मुकाबले 15 फीसद हल्की, 23 फीसद अधिक मजबूत होगी जबकि लागत मौजूदा दीवार के मुकाबले महज 33 फीसद[®] होगी। इसमें उपयोग किए जाने वाले प्लास्टिक ऑप्टिकल फाइबर सस्ते व टिकाऊ होने के साथ ही सूरज की रोशनी को आर-पार करने की क्षमता रखते हैं। इस कंक्रीट में ग्राउंड ग्रेनुलेटेड

जागरण विशेष



नया प्रयोग

- साधारण कंकीट के मुकहाले 23 फीसद अधिक है मजबत
- कार्चन हाई आक्साइड न होने से १५ फीसद हल्की

क्या होता है जीजीबीएस

रामांश ने बताया कि लोहे व स्टील उद्योग का बरो कचरे को जीजीबीएस कहते हैं । इससे चुरे में बदलकर पारदर्शी कंक्रीट बनाई जा सकती है। इससे रोशनी तो छनकर आएगी लेकिन हवा और पानी नहीं। इसमें सीलन का भी खतरा नही होगा।

ब्लास्ट फर्नेस स्लेग (जीजीबीएस) व प्लास्टर ऑफ पेरिस (पीओपी) होने के कारण यह साधारण कंक्रीट की अपेक्षा 15 फीसद हल्की है।

सुरज की 30 फीसद सेशनी आती है घर में : डॉ. दीपेश कुमार सिंह के निर्देशन में इस कंक्रीट को तैयार करने वाले छात्र रामांश कि इसका इस्तेमाल करने से साधारण



एचबीटीयु के शिवल इंजीनियारिंग विभाग की प्रयोगशाला में ट्रांसपैरेंट कंकीट के बारे में जानकारी देते एमटेक छात्र रामांश वाजपेयी 🌑 गागरण

30 फीसद ग्रेशनी घर के अंदर पहुँचेगी। यह साधारण कंक्रीट से 23 फीसद अधिक मजबूत है। उन्होंने ट्रांसपैरेंट कंक्रीट बनाने के लिए 40 फीसद जीजीबीएस का उपयोग कर पाया

ने बताया कि इसके जरिए सूरज की कंक्रीट के मुकाबले महज 33 फीसद लागत रह जाती है। जीजीबीएस से बनी (3 गुणा 3 गुणा 0.1125 घन मीटर) ट्रांसपैरेंट कंक्रीट की लागत करीब 1924 रुपये आई वहीं ईंट व प्लास्टर की इसी आयतन की दीवार की लागत 5800



बच्चों के लिए लगेगा रीडिंग मेला

नई खोज: सौरऊर्जा से पानी का खारापन और फ्लोराइड होगा दूर

होता है। स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार

आको पर है आसाम पूर्ण जात करियाद पुना और वेगे में रहत है है विका व नदी सुर्वेदिक करी के ये देख दूर कर देंगे और साम-सुरात देकतात कर्ताता हरकोर्ट बट्टाट प्रविधिक भारता । सरकार, भारता प्राच्यावन विश्वविद्याला (प्रश्नविद्या) में स्वित्याला है ईसीरवित्या से एसरेक अतिम वर्ष के ताल पुराव प्राच्या ने सीरकार्य में पानी पुराव करने का रेती तरिकार होता निवारता कि असेरें में सरीभागर तालाई के क्रेस, वैत्यानेक्याला अस्मात (जीअब स्वेट), व्यक्तियान कार्याय के सीर्थ में एसरेक्य क्रिक्टाय निवार में आपने में स्वर्णन नेट क्षप्र रेवार किया है जो पूप की गर्बहर में क्लोक्टर, स्थापन व क्लोक्टर रहन्य करके दान्योक्टरन से एक दिन में अट तीदरक्षी को सुद्ध कर स्थात है। प्रजीत

अवस्थान का बेला है। विश्वित ईश्वेतिकाँग विश्वास के विश्वेद प्रोक्षेत्रस इतिहोका निर्मा दिक रिदिक्त में राष्ट्राक्य है का प्रदेश वर शोरा पर्नाट क्षत्रका। उन्हेंने क्षणम

अवेरियान मोमाइटी और विशेषात में



करी मुद्र करने तो रंग्ने कानीय दिवानित करने वाते कार्यद्रीयु के हम्पोक तमा कुमा क्राल उनकी जनवानी केंग्ने हुए + मातला

रवर्वेटीन् वे स्ट्रेंड स्ट्र ने विवरिताकी क्वी का शुद्ध करने बाली उक्तीक

त्यालपरीक्षणके का अविकार संस्कृती और विशेष्ट्राल में ने सामेश्वर

ग्रामीण क्षेत्रों के लिए होगा वस्दान उन्होंने प्रकार कि ताल भागों होता के बाद वह रोटआप चित्र किया है कि सका रहतें 4500 रुपये आता है। वासीम सेवों के जिल रहर काली उपनी में स्वित हो राज्या है स्वीति का दिवानों की वित्रकत सुर्वे हैं। सूर्व की रोजाने ते प्रातीन गर्ना रहते, राजी सहस्र से शांतिक के लाग होता. Charge out the

कानपुर देहात में किया था प्रयोग

वास्तुर देशा वे तीना रे उसे वर्ष में 10.5 मिना. वर्षे तीरर करेवाड मिन डिसे क्टर ने मुद्र करने 1,5 मिना प्रति स्टेटर व्यूक्ता। वर्षे में बत्ते ताड वी बात 1,5 मिना प्रति स्टेटर से बन होने व्यूक्ता।

युवाओं की उद्यमिता प्रतिभा केडी सिंह वाव् स्टेडियम में होंगे

भूख हड़वात खत्म, 10 दिन दलीं एलएलएम की परीक्षाएं

कर अपना , त्यारी जन् से स्थान विदे के प्रान्तवा विधान में स्थान कर्ड दिने के विचार की स्थान कुछ दिनों करने तक विदे जाता कुछ दिनों करने तक विदे जातान में स्थानकर दूसी व की सेनादर की पहेलाई का सर्वक्रम जाती किस हाजी में विदे के पूछत केट का नुस्क हाजा का वीत के किस का में तिले में स्थानिक विदेश कर में विदे के प्रमानिक अफनर करते भी टाली क अपना का अपना बना पर दाना की मा पुल्ला को जा बुक्तानीका दी, चित्रोद कुमार किर अग्य अभावतीका अस्पतारी मंत्र पुल्ला कुमार माना कार्य पूर्वि तो हालों ने अपनी मार्ग पूर्व करते पूर्वि को कार्यों ने अपनी मार्ग पूर्व करते पूर्व का कर्ती। इस पर भीवत की कुरावर्तिका के किसाद की हुए पर्वेशा की किरा कर्ता करते का करते करते करते करते कि मार्गा की करता की हुए पर्वेशा करता के जिलकों को अपने जार्बाज्यकर व आधार में मुख्य तको के निर्देश दिए। इसके साथ-साथ रोतरे में रेस्टर में आंत्रीक अंत्रों का मुख्यांकर करने का भी निर्देश निष्या अकसी में इस फैसलें क त्या का गर और पुंछ स्तृतान खरण कर दें। पुरावर्धिक हों, बीके सिंह ने तुम विशासन तार्जें की स्टूडल राज्य शब्दं। प्रतीते पता परिवाधी का तथे मधीय पाल्ट पाने भी प्राणी। इस लेखन सीत निर्मेशन हो औरत महार, चीक प्रोक्टर हो केरन विश्व, हो असी विश्व, र्वे रजेश कृषण आदि ग्रेक्ट हो।

तकनीकी शिक्षण संस्थान

क्रमण सारद्वत, हानुष: तानीची विद्याग संस्थाने ची चान्यत प्र संस्कृत प्रक्रिया सम्बन्ध होने के चाद अधिका भारतीय जननीची विद्या परिचट (magaints) it won trait not

इस साल खुले प्रदेश में 500

कर दें हैं। इस साल 500 तर तकवेकी संरक्षण मुख्ये में तुकते हैं। इसमें सर्वोत्तक 400 जर्मनी फलित हैं। तस्क्रीण तक 2100 मी सन्तर प्राप्त करने वालों में बीटेफ की मंत्रता सबसे पम है प

र अझनोटोई की निकेट के पुत्राचिक बाराओं राजनीयों की स्थानी की निकीत चे की को मुची हैं। त्यावर निर्माण के पानी तराज सभी 420 सवानी तराजी परितर्ज में प्रधानात्व अक करनावा करान्त्र न प्रधानकाल क्रम पर्ता भी अपेक बेदान हो वह तै प्र वर्तानों में संस्थान बहुने व जैवलिय कुराव्य का सर नुकार के लिए बिद्या सरका ने परन्तु के दोरीन दिवार की प्रतीय का भी प्रकार निकारों

एअक्सेर्टर्ड ने कॉलेजों को मानत 20 to their sea and complet resources. में बड़ा बड़का किया। जाने तरत क्या चालियों ने इस बार तमानियों कार्त से वातियों ने इस बार त्रवातान करने हैं वे बेटेक, एवटेक, एवकीर, रस्तीए

manufact of title and title

दिवस सम्बद्ध में कानपुर क्षेत्रत केवित विकास को विकास प्रमाण पन

सक्टनी कमेटी के सामने रखे गए कॉलेजों के प्रपत्र

र अस्ति है के क्षेत्र विदेश और मारेज कुमार दिखाँ में मारक कि का 2000 में मानक की के किए क्षित्रों का विशेषण करने के बाद दिनाने करियां बाई उनके प्रका सञ्चानी करेंटी के स्वापने को न्या इस को ऐसी 600 क्षीतिक सामने अर धाने अपने प्रतेत्वारत, प्रथा य अन्य कंख्यन पूर्व करने या समय रिका गया रिमार्थ बद्ध अनमें से कई प्रतिस्थे जी इस पर्व जीन देवे पा

व ब्रोजरीय के पाट्यक्रम भी जुक करने के लिए अप्रेटर किए। सम्बन्ध के धनुसर जर्बर व व्रवानपुरूषर होने या सन्तर्भ को वह कोर्स दुरू करने की स्वीतृति है की

छह भते खत्म होने से कर्मचारियों में नाराजगी

तमान शहरता, अनुर : रान

epaper.amarujala.com

'प्रेरणा हैं वो शिक्षक और उनकी बातें'

शिक्षक दिवस पर केंद्रीय राज्यमंत्री ने सुनाए अपने संस्मरण, बोले- अच्छे गुरु पालनहार की तरह

अमर उजाला ब्यरो

बागपत।

न को भी

भी पहले

ने बताया छात्र जीवन पर सबसे अधिक असर न में भी शिक्षक का पडता है। शिक्षण के दौरान छात्र के लिए उसका शिक्षक जैन और प्रेरक और मार्गदर्शक होते हैं। केंद्रीय तीर्थंकर राज्यमंत्री डॉ. सत्यपाल सिंह कहते त पांच हैं तीन शिक्षकों का उनके जीवन पर असर रहा, इनकी बदौलत वह आज में हुआ वान राम इस पद तक पहुंच सकें। ई विवाद

केंद्रीय राज्यमंत्री ने संस्मरण सुनाते हुए कहा कि जब वह कक्षा दों में थे, जब प्राइमरी स्कूल के हेडमास्टर सुखबीर सिंह ने 40 तक पहाडे याद करने का लक्ष्य दिया। बात आज भी याद है। जुनियर



डा.सत्यपाल सिंह, कृष्णपाल सिंह तंबर

कई दिन तक कोई बच्चा पहाडे नहीं सुनाया, लेकिन उन्होंने 45 तक पहाड़े सुना दिए। हेडमास्टर ने स्कूल के हर छात्र को उनकी टांग के नीचे से निकाला और यह कहा जीवन में मेहनत करो और आगे बढो। वह

छात्र ने गुरु के लिए बनाया तोहफा

बागपत। शहर की माता कॉलोनी निवासी छात्र जावेद श्री यमना इंटर कॉलेज का छात्र है। शिक्षक दिवस पर अपने गुरु को तोहफा देने के लिए उसने थर्माकोल का ताजमहल तैयार किया। कहता है कि गुरु उसके लिए प्रेरणा है।

हाईस्कल बरवाला में शिक्षक कलीराम शास्त्री ने संस्कृत भाषा का ज्ञान दिया। जेवी कॉलेज बड़ौत के शिक्षक डॉ. बिजेंद्र सिंह ने उन्हें आगे बढ़ने की प्रेरणा दी।

राज्य शिक्षक परस्कार से नवाजे जाने वाले प्रधानाचार्य कष्णपाल सिंह तंवर कहते हैं शिक्षक के बिना जीवन में उजियारा नहीं हो सकता है। वह कहते हैं छात्र जीवन में उनके लिए प्रेरणा एमएम इंटर

कॉलेज खेकडा के शिक्षक रामेश्वर भारद्वाज रहे।

एसडीएम बागपत विवेक कुमार यादव बताते हैं कि उनके भाई संतोष यादव और संदीप यादव उनके लिए गरु की तरह रहे। इंटर कॉलेज में शिक्षक विनोद कुमार ने बड़े सपने देखने के लिए प्रेरित किया। शिक्षक दीपेश कुमार ने सिखाया था कि किसी भी मुसीबत से घबराना नहीं, सही रास्ते कभी गलत नहीं होते।

बागपत। सत्यपाल वि

गुजरने वार की सफाई अधिकारियं प्लानिंग बन के विकास

मंत्रालय सोमवार कं ऑफिस पह से जुड़े लो के विकास के लोग आ के प्रदुषित बनाने के वि सफाई बेह

36

छात्राओं की स्वास्थ्य विषयक संगोष्टी

एच० बी० टी० यू० परिसर



जन एक्सप्रेस संवाददाता

कानपुर नगर। हरकोर्ट बटलर प्राविधिक विश्वविद्यालय सभागार में मंगलवार को छात्राओं के स्वास्थ्य, गर्भ संस्कार, मेनोपॉज इत्यादि से संबंधित सेमिनार का आयोजन किया गया।

सेमिनार का उद्घाटन कुलपित द्वारा किया गया। इस अवसर पर अधिष्ठाता छात्र कल्याण प्रोणाम नरेश त्रिपाठी ने अतिथियों डा. संगीता सारस्वत एवं डा. ए. एन. सारस्वत का स्वागत करते हुए

सेमिनार के औचित्य पर प्रकाश डाला। छात्राओं के लिए दिए गए प्रस्तुतिकरण में प्रख्यात स्त्री रोग विशेषज्ञ डा. संगीता सारस्वत ने छात्राओं के स्वास्थ्य पर विभिन पहलुओं पर चर्चा करते हुए उनके विषय में जानकारी दी। डा. ए. एन. सारस्वत ने जीवन के सभी संस्कारों का विस्तृत वर्णन किया।

इस अवसर पर विशेष रूप से डा. आरती पांडे, डा. एच.के. शर्मा, डा. दीपेश सिंह, डा. वंदना दीक्षित, डा. इंदिरा निगम, डा. अर्चना सिंह उपस्थित रहे।



रित्र का व्याप्त मात्र विकास

एकेर नक प्रो. अमृत अग्रवाल, चीफ प्रावटर डा. टी.वी. पंह, प्रभावार्य विनय कुमार, कुलसचिव यावर हुसैन आदि मौजूद रहे।

जाताओं के स्वास्थ्य, गर्भ संस्कार पर कार्यशाला



कार्यक्रम को सम्बोधित करतीं डाक्टर।

कानपुर । एचबीटीयू के सभागार में छाताओं के स्वास्थ्य, गर्भ संस्कार, मेनोपॉज विषय पर सेमिनार का आयोजन किया गया। सेमिनार में मुक्त वक्ता के रूप, स्त्री रोग विशेषज्ञ डा. संगीता सारस्वत ने छाताओं के स्वास्थ्य पर विभिन्न पहलुओं पर विस्तार से चर्चा की और छाताओं की जिज्ञासा को शांत किया। डा. ए.एन. सारस्वत ने छाताओं के लिए डाइट चार्ट, नियमित चेकअप के अलावा एक्सरसाइज आदि पर प्रकाश डाला। साथ ही जीवन के सभी संस्कारों का विस्तार से वर्णन किया। सेमिनार का उदघाटन एचबीटीयू के कुलपित प्रो. एन.बी.सिंह, अधिष्ठाता छात्न कल्याण प्रो. राम नरेश तिपाठी आदि ने दीप प्रज्ववित्त कर किया। इस दौरान डा आरती पांडे, डा. एच. के. शर्मा, डा. दीपेश सिंह, डा. वंदना दीक्षित, डा. इंदिरा निगम, डा. अर्चना सिंह आदि मौजूद रहे।

करतमंदों तक पहुंचे होटलों में बचा खाना



एचवीटीयू में आइआइटी रुड़की के प्रो. ब्रजेश यादव ने रखे विचार

जागरण संवाददाता, कानपरः भगर्भ जल का एक बड़ा हिस्सा पीने योग्य बनाया जा सकता है। वह भी बिना किसी ट्रीटमेंट प्लांट के। इसे पथ्वी के अंदर रहने वाले जीवाणु ही शुद्ध करेंगे। यह जानकारी हरकोर्ट बटलर प्राविधिक विश्वविद्यालय (एचबीटीय) में हुई राष्ट्रीय कार्यशाला के दौरान आइआइटी रुडकी के हाइडोलॉजी विभाग के एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. ब्रजेश यादव ने दी। टेक्निकल एजुकेशन क्वालिटी इंप्रवमेंट प्रोग्राम (टेक्यप-3) के अंतर्गत '21वीं सदी में सिविल इंजीनियरिंग के बनियादी ढांचे की चुनौतियां' विषय पर हुई कार्यशाला में उन्होंने अपनी शोध के जरिए उनका हल सुझाया। कार्यशाला का उद्घाटन कुलपति प्रो. एनबी सिंह ने किया।

मथुरा के ब्रह्मकुंड व खाडी देशों के भुजल को उन्होंने जीवाणु के जरिए शुद्ध करने में सफलता प्राप्त की है। डॉ.



डॉ . ब्रजेश व डॉ . अखिलेश **●**जागरण

 मथुरा के ब्रह्मकुंड व खाड़ी देशों के पानी को शुद्ध करने का परीक्षण सफल

बजेश यादव ने बताया कि इस विधि को जैविक निवारण कहते हैं। दुषित पानी में कई तत्व ऐसे होते हैं जो भूगर्भ में रहने वाले जीवाण की खराक होते हैं। पानी शुद्ध करने की प्रक्रिया में यह महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। जहां पर जीवाणु नहीं अथवा कम होते हैं वहां उन्हें डालकर पानी शद्ध किया जाता है।

खुद पार्किंग तलाश लेगी कार

कार्यशाला में आइआइटी गुवाहाटी के सिविल इंजीनियरिंग विभाग से आए एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. अखिलेश कुमार मौर्या ने बताया कि भविष्य में लोगों के पास ऐसी कारें होंगी जो अपनी पार्किंग स्वयं तलाश कर लेंगी। कैमरा व सेंसर के जरिए वह पार्किंग स्थल पर अपनी जगह बना लेंगी। कार्यशाला समन्वयक एचबीटीयू के सिविल इंजीनियरिंग विभाग में असिस्टेंट प्रोफेसर व डॉ. दीपेश सिंह ने बताया कि इंफ्रास्टक्चर के क्षेत्र में जिस तरह चुनौतियां बढ़ रही हैं उससे नई तकनीक के जरिए उनका समाधान भी तलाशा जा रहा है।

हि हिन्द्स्तान www.livehindustan.com

चैत्र नवरात्र की शुभकामनाएं (क्ष्मक्ष्य2080)

अपना **कानपुर** कानपुर, 08

किस राशि के लिए शुभ



सभी 12 राशियों के लिए शुभ। वृष और तुला राशि के लिए खास फलदायी।

आजका शुभरंग: हरा

मां कूष्मांडा का प्रिय रंग हरा और पीला है।

किस रंग के कपडे पहनें

भक्त पूजा के समय काले रंग को छोड़कर कोई भी रंग धारण करें।

कौन सी मनोकामनाएं होती हैं पूरी

नवरात्र के चौथे दिन मां कृष्मांडा की पूजा अर्चना करने से जातक के घरों में वंश वृद्धि करती हैं। उदर रोग कभी व्याप्त नहीं होता।

आज के दिन का महत्व

दैहिक, दैविक और भौतिक तीनों ताप से यक्त मां कष्मांडा के उदर में सारा संसार वास करता है। जातक को इन तीनों तायों से मुक्ति के लिए मां की आराधना ही एक

लीचट बिगाड़ रहा शहरव

कानपुर। किसी भी जगह पर डंप किए गए सॉलिड वेस्ट (कूड़ा) से मानसून के समय निकलने वाले लीचट (तरल कचरा) के जमीन के गंभीर बीमारियां हो रही हैं। विशेषकर डंप स्थल के आसपास के क्षेत्रों में स्थिति बेहद गंभीर है। यह खुलासा एचबीटीयू, कानपुर और स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग, पर्थ, ऑस्ट्रेलिया के वैज्ञानिकों ने एक शोध से किया है। इसका प्रकाशन इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एनबायरनमेंटल साइंस एण्ड हर्टकोर्ट बटलर टेक्निकल

टेक्नोलॉजी में किया गया है। यूनिवर्सिटी (एचबीटीव्) के प्रोफेसर डॉ. दीपेश सिंह, रिसर्च स्कॉलर अभिषेक दीक्षित और एडिथ काउन युनिवर्सिटी में स्कूल ऑफ

एचबीटीयू के डॉ. दीपेश सिंह, अभिषेक दीक्षित और ऑस्ट्रेलिया के डॉ. संजय शुक्त ने किया अध्ययन शोधइंटरनेशनल जनरल ऑफ एन्वायरमेंटल साईस एण्ड टेक्नोलांजी के फरवरी-23 के अंक में प्रकाशित खतरनाक मात्रा में हैवी बीमारियों से घिर रहे आसपास के लोग

सॉलिड वेस्ट के डीकंपोजिशन के समय निकलने वाले तरल को कहते हैं लीचट यानी तरल कचरा

डंप स्थल के आसपास रहने वाले बच्चों से लेकर युवाओं (06 से 43 वर्ष) तक की सेहत का अध्ययन किया गया तो पता कूड़ा डंप स्थल के नमूनों में हैवी मेटल्स (भारी चला कि सेहत की सबसे ज्यादा कुमान मानसून के समय हुआ। इस दौरान यह भी पाया गया कि शहर के लोगों में हत्वी से लेकर गमीर बीमारियां सामने आई। इससे त्वारा पर लाल चकते से लेकर फेफड़ों का कैंसर तक संभव है। इसके अनावा अन्य कई प्रकार की तत्व) पाए गए। इसमें निकित (1.24 मिग्रा प्रति लीटर), आयरन (1.8 मिग्रा प्रति लीटर), कोमियम (४.67 मिग्रा प्रति लीटर) और जिक (0.50 मिसा प्रति लीटर) व अन्य तत्व पाए गए। यह केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के मानकों से कहीं अधिक है। गभीर बीमारियों का खतरा लगातार बना रहताहै । गैस्ट्रोइटेस्टाइन डैमेज, ब्रेन एडिमा, सांस प्रक्रिया के ध्वस्त होने जैसी बीमारियां भी हो रही हैं।

इंजीनिवरिंग, पर्य के डॉ. संजय कुमार 🏻 कितना असर पड़ता है। शोध का शुक्ल ने संयुक्त रूप से वर्ष 2021-22 में कानपुर नगर में कृता स्थलों से होने वाले नुकसानों का अध्ययन किया। यह जानने का प्रयास किया गया कि इसका मानव के स्वास्थ्य पर

मेटल्स मिले

प्रकाशन फरवरी-2023 में हुआ है। तीन सीजन में किया गया अध्ययन : रिपोर्ट के अनुसार शहर में 1500 मीटिक टन ठोस कचरा निकलता है। इसका निस्तारण पनकी में एक स्थान पर किया जाता है। यहां कुड़े के सड़न के बाद लीचट निकलता है. जिसका रिसाव भूमि के अंदर होता रहता है और यह मि और भमिगत जल में मिल जाता है।

मानसून के समय यह स्थिति बेहद

मिट्टी में मिले तत्व

- सोडियम 90 मिसा प्रति किया 0.73 मिसा प्रति किसा
- क्रोमियम 2.57 मिरा प्रति किया कॉपर 1.1 मिसा प्रकि किसा
- आयरन 240 मिम्रा प्रति किम्रा निकिल 0.31 मिशा प्रति किशा
- जिंक 0.33 मिसा प्रति किया

डंप कचरे में पाए गए तत्व

- ऑगॅनिक कचरा 47 फीसदी ■ इनर्ट मेटीरियल्स ■ प्लास्टिक 39 फीसदी 04 फीसदी 07 कीसदी अन्य
- खराब हो जाती है। तीन सीजन मानसून से पहले, मानसून के दौरान और मानसन के बाद किए गए ध्ययन में राष्ट्रीय राजमार्ग-सामने स्थित आवासीय क्षेत्र और स्कूल को केंद्र में रखा गया।

फेफड़े होते हैं प्रभावित

66 भूमिगत जल की गुणवत्ता बिगड़ने से मानव स्वास्थ्य पर असर पडता है। यदि खतरनाक तत्व हैं तो पेट से जड़ी गंभीर बीमारियां हो जाती हैं। बच्चे सबसे ज्यादा प्रभावित होते हैं। इस कारण फेफड़े भी प्रभावित होते हैं।

-**डॉ**. विनय कुमार, हंड गेस्ट्रोविधार जीएरावीएम मेडिकल कॉलेज

66 यह अध्ययन महत्वपूर्ण है। इस पर ध्यान देने की जरूरत है। हमने शोध में जो पाया गया उसका खुलासा तो किया है लेकिन साथ में कुछ सुझाव भी दिए हैं। यदि उन सुझावों को माना जाए तो भमिगत जल को लीचट के खतरों से बचा सकते हैं। -डॉ . दीपेश सिंह, एजीटीव, कानपुर



नगर संस्करण, वर्ष १४, अंक १८८, १० पेज, मुल्य ₹ ३.००

• पांच प्रदेश • २१ संस्करण

SMART

रिसर्च | एचबीटीयूव आस्ट्रेलिया के वैज्ञानिक संग पीएसआईटी के वैज्ञानिक के शोध में खुलासा, पनकी भव सिंह में है कूड़ा निस्तारण प्लांट, बारिश व गर्मी में सड़ रहा हजारों टन कूड़ा

पनकी में चार किमी तक भूगर्भ जल को सड़ा रहा कूड़े का पहाड़ बना मुसीबत

हि खास

अभिषेक सिंह

कानपुर। पनको के भव सिंह में कुड़े के पहाड़ से निकलने वाली मीथेन क पहाड़ से 1-ाकलन वाला माधन मैस से आसपास के लोगों का रहना मुश्किल हो गया है। वहीं, कुड़े के पहाड़ से रिस रहा लीचेट अमीन के नीचे जा रहा है। वह लीचेट मिस्ट्री को प्रभावित करने के साथ ही चार किमी तक पेयजल को भी दूषित कर रहा है। वह खुलासा हुआ है पीएसआईटी, एचबीटीयू व आस्ट्रेलिया के वैज्ञानिकों की रिसर्च में। रिसर्च में पाया गया कि लीचेट



पनकी के भव सिंह में प्रदूषण फैला रहा कूड़े का पहाड़।

(कूड़ा सड़ने के बाद निकल रहा लिक्विड वेस्ट) के कारण आसपास इलाके का भूगर्भ जल लगातार दूषित हो रहा है। पानी के सभी पैरामीटर मानक के विपरीत मिले हैं। रिसर्च में

एचबीटीयू के डॉ. दीपेश सिंह व अस्ट्रेलिया की एडिथ कोवान यूनिवसिंटी के डॉ. संजय कुमार शुक्ला शामिल रहे।

आट साल की रिसर्च के बाद तैयार की रिपोर्ट

बाद तैयार को रिपोर पोपरावार्टी के विवानिक डॉ. अणिवेक देवित ने बाता कि गार का कुछ 2008 में मीती के पान उप किया जा रात्र है 1014 में आत कुछा नो एक डॉ. रात्र है वेडिका उसका रिस्तारण नहीं डॉ. रात्र है वेडिका उसका रिस्तारण नहीं डॉ. रात्र है वोडिका उसका रिस्तारण नहीं डॉ. रात्र वा गांगीयों में मीवेन गैस निकल्ते के कारण आग्र में स्वतंत्र रात्र हैं डिका है का निस्तारण नहीं में ते उसकी स्वतंत्र के कारण आग्र में स्वतंत्र के स्वतंत्र के प्रधान निवास करता है, इस ओर किसी का प्रधान नहीं गया टिसा में यो मानस्त् मानस्त और पोर्टर मानस्त् , तीन मीसम में कुछ के लिखिक देर से मूर्गण जत को किक्ना मुक्सार पहुंच रहा है, यह जानने को शोध सुरूत किया।

लीचेट को ट्रीट कर रोक सकते हैं प्रदूषण

डों, अभिषेक दीवित ने बताया कि कूढ़े का पहाड़ का निस्तारण करना जरूरी है। साथ ही, कुड़े के सहन से निकल रहा लिखिवड वेस्ट का निस्तारण भी जरूरी है। लेडिकन में उपयोग होने वाले जिलीवरिटक कले लाइनर के माध्यम से रिसने वाले लेडिक में उपयोग होने वाले जिलीवरिटक कले लाइनर के माध्यम से रिसने वाले लीवेट से ग्राउंड वाटर पाल्युशन को रोका जा सकता है।

पैरामीटर	मानक	प्री मानसून	मानसून	पोस्ट मानसून
 इसेविट्रकल कडिवटविटी 	2000	6720	8940	6875
टीडीएस	2100	3350	4540	3994
बीओडी	30	540	680	498
सीओडी	250	1250	2185	1185
कैल्शियम	75	208.5	252.2	196.8
सल्केट	2	97.5	112.8	92.8
क्रोमियम	0.1	4.1	4.8	3.8

कडे में क्या-क्या है अपशिष्ट

0		
	आर्गेनिक	ः 47 फीसर्द
	रवर	: 3 फीसदी
	प्लास्टिक	ः 4 फीसदी
	इनर्ट मटेरियल्स	: 39 फीसर
	थानग	7 ਲੀਕਰੀ

रत थेजों से भाग है कर

Saldivicion	اذبكي
 घरों से 	: 22 फीसदी
 स्ट्रीट स्वीपिंग 	: 15%
 होटल एंड रेस्टोने 	रेंट से : 9%
 वाजार से 	: 12 फीसदी
 इंडस्ट्री क्षेत्र से 	: 11 फीसदी
अन्य	: 31 फीसदी



• पांच प्रदेश • २१ संस्व

जबः अपने शहर का कचरा खाद और बिजली के लिए सबसे अच्छा

कानपुर, वरिष्ठ संवाददाता। दूषित शहरों में कानपुर भले ही अव्वल रहता हो पर यहां का कचरा भी काम का है। अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप खाद और बिजली बनाने के लिए इसे काफी उपयुक्त माना गया है। एचबीटीयू प्रोफेसर दीपेश सिंह, रिसर्च स्कॉलर अभिषेक दीक्षित, एडिथ काउन यनिवर्सिटी. ऑस्ट्रेलिया के संजय शुक्ला ने शहर के सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट पर पिछले 14 वर्षों में हुए कार्यों का अध्ययन कर अंतरराष्ट्रीय स्तर पर तलना की।

इसका प्रकाशन इंटरनेशनल शोध पत्रिका जर्नल ऑफ मटेरियल साइकिल एंड वेस्ट मैनेजमेंट जापान में प्रकाशित हुआ है। शोध में स्पष्ट किया गया है कि जो मानक निर्धारित हैं, कानपुर का कचरा उस पर पूरी तरह खरा उतरा है। अध्ययन के



लिए भी सही है।

शहर की संस्कृति भी बताता :

शोध पत्र में बताया गया है कि शहर

से निकलने वाला कचरा यहां की

क्योंकि जो कचरा निकलता है वह

मुख्य रूप से घरों का है। शेष इंडस्टी

संस्कृति भी बताता है। ऐसा इसलिए

शारदा नगर ग्रीन वैली में कूड़े का लगा अंबार। (फाइल फोटो)

मुताबिक ठोस अपशिष्ठ यानी सॉलिड वेस्ट का कार्बन/नाइट्रोजन का रिजल्ट 27.64 है. जबकि आदर्श सीमा 26 से 31 तक मानी जाती है। इसकी औसत कैलोरिफिक वैल्यू 2288 किलो कैलोरी प्रति किलोग्राम है जो बिजली उत्पादन के

विश्वस्तरीय पत्रिका में प्रकाशित

- एचबीटीयू के प्रोफेसर दीपेश सिंह, शोधार्थी अभिषेक ने ऑस्ट्रेलिया के प्रोफेसर संग किया अध्ययन
- शोध पत्र विश्वस्तरीय पत्रिका जर्नल ऑफ मटेरियल साइकिल एंड वेस्ट मैनेजमेंट जापान में प्रकाशित खाद बनाने के लिए कार्बन और नाइट्रोजन
- की आदर्श सीमा २७.६४, शहर का औसत सीमा के अंदर 26 कैलोरिक वैल्यू 2288 किलो कैलोरी प्रति
- किलोग्राम से अधिक है का कचरा होता है जो खतरनाक

श्रेणी में होता है। कचरा शहर की

क्षेत्रीय गतिविधियां खानपान

सांस्कृतिक परंपराएं, सोशियो

है। कचरे में 40 फीसदी

इकोनॉमिक गतिविधियां, मौसमी

उतार-चढाव पर भी आधारित होता

देश में 10वें स्थान पर है कानपुर

शोध पत्र के अनुसार देश के सर्वाधिक ढोस अपशिष्ट पैदा करने वाले 46 शहरों में कानपुर दसर्वे स्थान पर है। वर्ष 2020 तक के आंकड़ों पर अप्रैल 2022 में प्रकाशित इस शोध पत्र में शामिल वैज्ञानिकों का कहना है कि अब मात्रा अधिक हो गई है।

1600टन कूड़े का रोजाना अपने शहर में होता है

उत्पादन

ये आंकड़े भी देखें 1200 टन कुड़े का रोजाना प्लांट के जरिए होता निस्तारण

 500 टन प्लास्टिक कचरे का शहर में रोजाना उत्पादन 50 टन प्लास्टिक कचरे का प्लांट में बनता एमआरएक

 150 टन कचरा प्लांट से भेजा जाता रीसाइकिल के लिए 200 टन प्लास्टिक कचरा रोजाना नाले-नालियों में जा रहा

100 टन प्लास्टिक कचरा कूड़ा बीनने वाले रोज उठा रहे

50 रुपये प्रति किचन की दर बताई बायोडिग्रेबल, प्लास्टिक, लेदर, रबर, ग्लास आदि शामिल है। इसमें गई है। शहर का लिट्रेसी रेट 79.65 सामाजिक पहलू भी सामने आया है। है और 26 फीसदी आबादी स्लम कूड़ा कलेक्शन के लिए जो राशि एरिया में रहती है। कहा गया है कि जनता से वसूली जाती है, उसके कई जब तक कूड़ा कलेक्शन के लिए पहलुओं को उजागर किया गया है। पेनाल्टी नियमों को नहीं बनाया जाता वर्ष 2021 के आंकड़ों के आधार पर तब तक कलेक्शन बड़ी समस्या है।



सोमवार, ०३ अक्तूबर २०२२ ०६

शुभ रंग: शुभ्र का पसंदीदा रंग शुभ्र यानी सफेद है।

कौन सी मनोकामनाएं होती हैं प्रश

आज के दिन का महत्व

वायु प्रदूषण रोकने में रबर का पेड़ आगे

हैबिटेड डे आज

कानपुर,वरिष्ठ संवाददाता। वायु प्रदूषण रोकने में अशोक, रबड़, पीपल जैसे पेड़ सबसे आगे हैं। वह रिजल्ट 17 तरह के पौधों की पत्तियों पर किए गए अध्ययन के बाद सामने आया है। एचबीटीयू के शोधार्थियों ने अपने शोध में इनकी पत्तियों का एयर परफॉर्मेंस इंडेक्स (एपीआई) और एयर पॉल्युशन टॉलरेंस इंडेक्स (एपीटीआई) मापा तो विशेषता सामने आई।

आईआईटी कानपुर से गुमटी नंबर पांच तक (करीब 10.4 किमी) जीटी रोंड के दोनों ओर लगे 17 तरह के पेड़ों की पतियों को सर्दी में सैंपल के लिए तोड़ा गया। एचबीटीयू के प्रोफेसर दीपेश सिंह के नेतृत्व में अभिषेक दीक्षित (अब पीएसआईटी में) और शोभित भदौरिया ने शोध पूरा किया। प्रकाशन स्प्रिंगर नेचर स्विटजरलैंड में सितंबर 2022 में हुआ।

विनीता

होकर के

तता संभव

ता, गीता

गिरधर

महेश्वरी,

ना रहे।



अशोक का पेड़ सबसे सहनशील पाया गया

अशोक के पड़ का एपीटीआई 39.2 निकला। इस आधार पर अशोक वायु प्रदूषण के लिए सबसे सहनशील वृक्ष पाया गया। गोल्ड इस्ट का एपीटीआई 35.18 और बौद्ध पाइन का एपीटीआई 27.74 है। ये भी वायु प्रदूषण के प्रति अधिक सहनशील पाए गए। ग्रीन बेल्ट विकसित करने में थे पेड़ अधिक लाभकारी हैं। रबड़ का पेड़, पीपल, अशोक और गोल्ड इस्ट अच्छे पाए गए।

इनकों प्रतियों पर किया शोध: पेरिया फ्रूटसेंस (पेरिला), बोधि वृक्ष, पीपल, अशोक, साकाकी ट्री, फिक्स इलास्टिका (रबर), कनेर, नीम, ओकुबा जपेनिका (गोल्ड डस्ट का पौधा), वचेलिया नीलोटिका, सिरिस ट्री, मोरिंगा ट्री, कॉटनवुड चिनार का पेड़, अरंडी, मंगोलीना एक्यूमिनेट, सफेद चीजवुड और बौद्ध पाइन।

इस तरह किया गया आकलन : पतियों के बायोकेमिकल पैरामीटर्स जैसे पीएच, एरकॉबिक एसिड, सापेक्षिक आईता और तलोरोफिल से एपीटीआई की गणना की गई। एपीआई में वृक्ष का प्रकार, आर्थिक वैत्यू, लाइक स्पान, उसका टेक्सवर और उसकी हार्डनेस आदि का आकलन किया जाता है। आर नपान जा कार पाठक ने दीप जलाकर कार्यक्रम ह सभी को नशे से दूर रहने की शप त्रिपाठी, संरक्षक राम गोपाल द्विवेद



कलाकार जीतू के बे

कानपुर। टीवी सीरियल भाभीजी आयुष के निधन पर शिवाला स्थि शोक सभा हुई। आयुष के असम से डार गए आयुष के निधन को र जीतू गुप्ता,उनकी पत्नी मोहिनी, बे एमएलसी सलिल विश्नोई, विधार

अमित को मिला उत्त

कानपुर। छह विषयों में नेट ववा वर्ल्डवाइड बुक और वर्ल्ड बुक अ अमित निरजेन को लखनऊ में ः रविवार को लखनऊ में आयोजि ग्रामीण पैयजल विभाग के विशेष अमित को प्रदेश की और से 20

शिविर में सैकड़ों लो

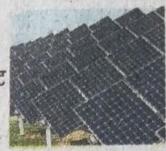
पर पसरा कचरा, सामने आ गया सच-186 घंटे का अखंड महासफाई अभियान दिखावे का

अब दीवारें बेधकर घर में पहुंचेगी सूर्य की रोशनी

विक्सन सिक्टोड़िया 🏿 कानपुर

अब पारदर्शी दीवारों से छनकर सूरज की किरणें घर के भीतर पहुंचेगी। इससे दिन में भी बिना बिजली कमरों में भरपूर रोशनी होगी। हरकोर्ट बटलर प्राविधिक विश्वविद्यालय (एचबीटीयू) के सिविल इंजीनियरिंग विभाग से एमटेक छात्र रामांश वाजपेयी ने लोहे के कचरे और प्लास्टिक फाइबर को मिलाकर ऐसी 'ट्रांसपैरेंट कंक्रीट' बनाई, जो सूर्य की किरणों को पार जाने देगी। इससे बनी दीवार से छनकर केवल रोशनी जाएगी पर गर्मी नहीं। दीवार अंदर से, नहीं तपेगी। इससे बिजली की खपत 30 फीसद घटेगी।

कार्बन डाई ऑक्साइड मुक्त होने के साथ यह पारदर्शी कंक्रीट साधारण कंक्रीट के मुकाबले 15 फीसद हल्की, 23 फीसद अधिक मजबूत होगी जबिक लागत मौजूदा दीवार के मुकाबले महज 33 फीसद होगी। इसमें उपयोग किए जाने वाले प्लास्टिक ऑप्टिकल एचबीटीयू
 छात्र की बनाई
 पारदर्शी कंक्रीट
 से 30 फीसद
 बचत



- लोहें के कचरे और फाइबर से बनी कंक्रीट की लागत 26 फीसद
- कार्बन डाई आक्साइड न होने से
 15 फीसद हल्की

फाइबर सस्ते व टिकाऊ होने के साथ ही सूरज की रोशनी को आर-पार करने की क्षमता रखते हैं। इस कंक्रीट में ग्राउंड ग्रेनुलेटेड ब्लास्ट फर्नेस स्लेग (जीजीबीएस) व प्लास्टर ऑफ पेरिस (पीओपी) होने के कारण यह साधारण कंक्रीट की अपेक्षा 15 फीसद हल्की है।

क्या होता है जीजीबीएसः रामांश ने बताया कि लोहे व स्टील उद्योग के कचरे को जीजीबीएस कहते हैं। इससे चूरे में बदलकर भारदर्शी कंक्रीट बनाई जा सकती है।

गम छ। । इफस कॉरिडोर समेत पांच एक्सप्रेस-वे बन रहे 48 23.3.2021 स्वच्छ जल न मिलने से बढ़ रहीं बीमारियां कानपुर। दि इंस्टीट्यूशंस ऑफ इंजीनियर्स के विश्व जल दिवस पर आयोजित व्याख्यान में एचबीटीयू के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के असिस्टेंट प्रोफेसर डॉ. दीपेश सिंह ने कानपुर कहा कि पूरी दुनिया में मीठा पानी बहुत कम है। स्वच्छ जल पीने को न मिल पाने प्रदेश सरव के कारण बीमारियां बढ़ रही हैं। यह 26 मार्च त चिता का विषय है। कड़ी में सं समारोह व एनसीसी कैडेट्स को जल स्थानों पर संरक्षण के लिए किया प्रेरित जिलाध्यक्ष विश्व जल दिवस पर 55वीं यूपी वी. पुलिस लाइ बटालियन एनसीसी के निर्देशानुसार नपर्ड में आयोज तथि पीएसआईटी और मर्सी मेमोरियल की रूप में राज्य टीम के साथ सोमवार को ऑनलाइन रंजना शक



।फ दिखाई दे केदारनाथ का लोग जान बचाने के लिए मशक्कत कर

उभाष्याय जार जनम सामयना नर ता तरह जन बचालिया। इसक्य का जैसे मुसीबतों का पहाड़ ही टूट पड़ा हो। तरह जान जोखिय में डालकर बचते- हेलीकॉप्टरने ऋष्किश्चरहुवाबा।ङ आंखों के सामने मौत का खौफनाक

क्रपुर

सचेत रहते तो समय से हो सकता था आपदा प्रबंधन

द

रने से मंगलवार रेल मार्ग बंद हो 1-टनकपुर समेत क रद करना पड़ा. नी जंक्शन, सिटी, पुरा, अहमदाबाद, ोलीभीत की तमाम li को काफी परेशानी

ल मंडल के पीली भीव-ांड पर खटीमा-बनवसा च पानी पर गया। रेलखंड क्षक ने टेनों का परिचालन पोर्ट कंट्रोल रूम को दी। फसरों ने मौके का निरीक्षण रेल मार्ग पर ट्रेनों का गंद करने का फैसला कई ट्रेनों के मार्ग परिवर्तित कानपुर वरिष्ठ संवाददाता

भारी बारिश से उत्तराखण्ड में आई तबाही के बाद बचाव का काम अच्छे और व्यवस्थित ढंग से हो सकता था, बशर्ते अगर हम पहले से सचेत रहते। हर प्राकृतिक घटना अपने को दोहराती है, भले ही उसमें कितना ही समय क्यों न लगे। योजनाएं 'रिटर्न पीरियड' के आधार पर बननी चाहिए थीं, लेकिन कहीं ने कहीं इसकी अनदेखी हो गई। हम के विपरीत किए गए उसका प्रभाव आया अचानक होने वाली घटनाओं से बेफिक हो। यह प्रमुख के उन्हें अर्थ कि रहे। यह मानना है आईआईटी और एचबोटीआई में इस क्षेत्र में काम करने वाले विशेषज्ञों का।

वाले विशेषज्ञों का। आईआईटी, कानपुर में नेशनल इन्फॉर्मेशन सेटर ऑफ अर्थववेक इन्जीनिवरिंग (जाइसी) के संस्थापक और आईआईटी, गांधीनगर के निदेशक प्रोफेसर सुधीर कुमार जैन का कहना है

हुई चूक 19.6.13

- पहाडों की कटान में सन्तुलन नहीं रखा गया
- प्राकृतिक घटनाओं के रिटर्न पीरियड का भी ख्याल नहीं रखा

कि यहां घटनाएं चट्टानें खिसकने से हो रही है। इस तरह की घटनाएं यहां स्वाभाविक थीं। जो बदलाव यहां प्रकृति किया गया। इससे असन्तुलन की स्थिति पैदा हुई। पूरा ड्रेनेज सिस्टम बिगड़ गया। पानी ने अपना रास्ता तलाशा और स्थितियां खराब हो गई। पहाड़ों की कटान में टेक्नालॉजी का उपयोग कर पहले बारीकियों को समझना चाहिए था। फौरी तौर पर अब काम प्रबंधन का है। ऐसे में

संसाधनों को झोंकने को जरूरत है ताकि मानना है कि हमें 'रिटर्न पीरियड' को ज्यादा से ज्यादा लोगों को बचाया जा ध्यान में रख कर मविष्य की योजनाएं सके। इस क्षेत्र में नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट संस्था ज्यादा उपयोगी साबित हो सकती है।

आईआईटी, कानपुर में सिविल इन्जीनियरिंग विभाग के हेड डॉ. विनय इस क्षेत्र से जुड़े आपदा प्रबंधन का काम तो नहीं हुआ है, लेकिन डॉ. आशू जैन और डॉ. राजेश सत्यामूर्ति जैसे लोगों ने बाढ़ पर काम किया है। पहाड़ों पर हुई घटना का नेचर फर्क है। यहां पहली जरूरत बचाव की है।इसका सबसे बड़ा सेंटर दिल्ली में है। आईआईटी, कानपुर के ही डॉ. विनोद तारे इन दिनों बाहर है। उनका कहना है कि फिलहाल प्रबंधन कर लोगों को बचाना चाहिए।

वॉटर रिसोसं एनजी पर काम कर रहे एच्बीटीआई के डॉ. दीपेश सिंह का

बनानी चाहिए। वर्षा आदि से जुड़े सी सालु पुराने रिकॉर्ड देश में हैं। हमें अपनी योजनाओं में यह ख्याल रखना चाहिए कि कौन सी घटना कितने साल बाद दोहरा सकती है। इसे ध्यान में रखेंगे वो ही काम कुमार गुप्ता का कहना है कि संस्थान में चलेगा। दूसरे उत्तरखणंड में जो देखने में इस क्षेत्र से जुड़े आपदा प्रबंधन का काम किनारे काफी लोगों ने मकान बनाए हैं। पानी का बहाव तेन होता है।

ऊपर से पानी आने के कारण इसका वेग मिट्टी को तेजों से काटता है। यहां ऐसे कानून होने चाहिए कि मकान कहां पर बनाए जाएं। फौरी तौर पर आपदा प्रबंधन के लिए केन्द्रीय स्तर पर काम किया जाना चाहिए। सरकार को चाहिए कि वह विशेषज्ञों की टीम लगाकर तेजी से आपदा प्रबंधन कराए ताकि ज्यादा से

केदारनाय में अब भी फंसे

गंगला ने उनगण्तर



公儿中 19日前 41世 त। इस संसद में पक्ष दशसा गया। कुछ प्रश्न रख रही थीं -

पारा कानुतासत्री मंत्र, खाद्य एवं वितरण मंत्री शर्चना, जांच कर दाषियों के खिलाफ कार्रव उद्योगमन्त्री डां हैमलता स्वास्थ्यक्रक हो आभारतगर् समेत विभिन्न विभाग की पत्र के रूप में महिलाए प्रश्नोत्तर कर रही थीं।

भारवासन दिया। उधर प्राचार्य डॉ. कुमारं ने घटना पर दुख व्यक्त कर घटना की जांच शुरु कराने की बात कह

लंदान

लकड़ी के पुल पर छात्रों ने रखा 30 किलो का भार

हता के तौर संदेश दिया पाद में उत्तर थाण समिति चंद्रशेखर आजाद का ब्रालदान

बर आजाद

देवस

ीष दिवंदी,

भारत की चौराहा पर पित किये। वचार रखे। ानीत सिंह, ल भारतीय लाक महल ज, सुनील चार रख। विहार में



एचबीटीआई में टेकफेस्ट के दौरान ब्रिज मैकिंग प्रतियोगिता में भाग लेते छात्र-छात्राए।

एचबीटीआई मे

आरजे पूरव।

कानपुर :एचबीटीआई के ंसिवल विभाग का वार्षिक देवना कस्चरल फेस्ट 'निर्माण-2016' 🖟 शनिवार से शुरू हो गया। फैस्ट के द ने विचार पहले दिन छात्रों में गरी संगठन तकनीकी प्लाम व खेलों के त्री क्रिकेट बीच अपनी प्रतिभा दिखाई।

ाद टाइगर्स पहले दिन टेक्सिटिंग, स्पेल बी, आरजे हट, से हराकर प्रेपर इसि, लोगो डिजाइन, रोडीज व लेन हद पांडेय, गोमंग प्रतिम्रोगिताओं स्रा आयोजन किया गया। इनके अलावा फेस्ट में छात्रों के लिए

कुछ अन्य दिलचस्य प्रतियोगिताएं भी शामिल की गई। इन्हीं में से एक बिज मेकिंग प्रतियोगिता रही। इस प्रतियोगिता में छात्रों ने 45 सेमी लंबी व दस सेमी चोडी लकड़ी की पड़ियों को जोड़कर ऐसा बिज बनाया जो 30 किलोगाम का भार उठा सकता था। इसके अलावा लेन गेमिंग में छान्नों ने कंप्यटर पर दिलचस्य खेलों के बीच भमता दिखाई। पहले दिन आकर्षण का केंद्र आरजे पुरब रहे। कार्यक्रम में सिविल विभाग के विभागाध्यक प्रो सुनील कुमार डा दीपेश सिंह समेत

पर छात्रों प्रदर्शनकारी छ करने के साथ सूचना पर पहु बुझाकर जाम लेकर छात्रों अवस्थात मुख्या समार्गह में को स्बह 10:3 गया। इसके ब हो गया। 11:3 कालेज के मुख आने के चलते। छात्रों ने हंगामा खलवाने को दरवाजा खोलने बीच धवका म की सूचना प

परिषद के कर

सड़क जाम

ने छात्रों को

वे तहीं माने

आला अधि

दरवाला। ख्र

पीपीएन

के बीच

कानपुर, जाग

कालेज के व

एवं सांस्कृतिः

-अन्य शिक्षक व छात्र मौजूद थे। THE PROPERTY OF THE PERSON OF

अपनाए जिससे ज्यादा से ज्यादा स्टूडेंट लाभान्वित हो सके। पेश है इस संबंध में शिक्षकों से हुई वार्ता के प्रमुख अंश....

महत्वपूर्ण है पाँवर प्वाइंट प्रेजेंटेशन

स्टूडेंट्स ने अपनी क्षमवाओं योग्यताओं पर विश्वास करना सीख लिया तो उसे हर बदलती टेक्नोलोजी से अपडेट रहने से कोई नहीं रोक सकता। हर स्टूडेंट को अपनी कस्ट्रिक्टव आलोचना करना चाहिए। ऐसा करने से



नि सदेह बेहतर परिणाम आएगे। शिक्षक स्वयं को अपडेट रखने के लिए सेमिनारों में भाग लें और रिफ्रेसर कोर्स करें। प्रयास करें कि वह पॉवर प्वाइंट प्रेजेंटेशन के माध्यम से बलास टीबिंग करे। ऐसा करने से 90 प्रतिशत समय स्टूडेंट का समझाने के लिए मिलता है। अलक कुमार सिंह

दूर हो इंडस्ट्री और इंस्टीट्यूट की गैपिंग

इंडस्ट्री के हिमांड के अनुरूप एजुकेशन स्टूडेंट के कॅरियर प्याइट से सर्वोत्तम है। यह दुःखद है कि इंडस्ट्री 20 साल आगे और इंस्ट्रीट्यूट इतने ही पीछे हैं। इस गैपिंग को तूर करने के लिए इंडस्ट्री से रिलटेंड प्रोजेक्ट अनिवार्य होना चाहिए। स्टूडेंट सब्जेक्ट का गहन अध्ययन करे, यदि कोई

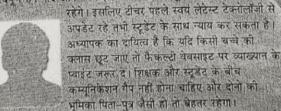
प्वाइट समझ में नहीं आए तो पहले इंटरनेट खगाल। संतुष्टी न मिलने पर शिक्षक से समझ। कई बार स्टूडेंट किसी तरह के लोखिम से बचते हैं। वह चाहले हैं यह कंफर्ट जोन में रहें। ऐसा वह कर्तई न करें और जोन से बाहर निकल कर कुछ अतिरिक्त और अच्छा करने का प्रयास करें।



जीएल देवनानी

ऑनेस्टी इज द बेस्ट पॉलिसी

ं ऑनस्टी इज द बेस्ट पॉलिसी 'स्ट्रेडेंट और शिक्षक दोनों के लिए महत्वपूर्ण है। यदि आप स्वयं ईमानदार रहेगे तो दूसरों के प्रति भी ईमानदोर



अश्वनी कुमार राठौर

एन्जॉय द लाइफ विद स्माइल

गंभीरता कई बार जीवन का मंजी किरिकरा कर देती है। हर बदलाव को चुनौती के रूप में स्वीकार करें। यदि जीवन को इन्जाय द लाइफ बिद स्माइल बनाएंगे तो। हर पड़ाव की आसानी से हासिल कर लेंगे। इंजीनियरिंग में टेक्नोलॉजी बदली है, लेकिन फंडामेंटल वही है। फंडामेंटल ही आपको हैंडोकेम होते से बचाएगा। बतमान में

ही आपको हैं डीकैप होने से बचाएगा। बर्तमान में प्रटूडेंट तुरन्त परिणाम की इच्छा रखते हैं, इससे उन्हें बचना चाहिए और फंडामेंटल को समझना चाहिए। सिविल के स्टूडेंट मिस्टी, कंक्रीट छूना नहीं चाहते जो उनके कॅरियर के लिए न्यायसंगत नहीं है।

डॉ. दीपेश सिंह

a

5



बाद वेस्टमैटीरियल से ईट बनाने में सफलता पाई है। पेटेंट करने वाली संस्था ने इसे अपने जरनल में प्रकाशित किया है। अब पेटेंट सर्टिफिकेट का इंतजार है।

एचबीटीयू में सिविल इंजीनिवरिंग विभाग के असिस्टेंट



प्रोफेसर डॉ. दीपेश सिंह और एम्टेक छात्र रामांश बाजुपेई ने कॉकीट से एक ऐसी इंट तैयार की है, जिससे प्रकाश आसानी से इधर- पूरी हो जाएगी। रात में एक जगह लाइट जलने से पूरे घर में रोशनी हो सकती है।

उधर जा सकता है। इसे तैयार करने में स्टील इंडस्ट्री के अपशिष्ठ वेस्ट ग्राउंड ग्रेनुलेटेड ब्लास्ट फर्नेस स्लैग (जीजीबीएस) का उपयोग

attel Ster.

सस्ती और अधिक मजबूत है। जीजीबीएस बोर्टलंड सीमेंट को रिप्लेस कर देता है। इस पर बुसिड और क्लोराइड का कोई असर नहीं इता है। ऐसे अटैक से भी सुरक्षित है।

सीमेंट की बेहद कम मात्रा में किया गयाहै। लाइट ट्रांसमिटिंग कांक्रीट एक बिल्डिंग मैटीरियल है। इसमें लाइट ट्रांसमिसिव प्रॉपर्टीज

8888 III

मजबूत मुकान और रोशनी से भरपूर भवन बन सकते हैं।

बाजपेई, एमटेक छात्र, एनबीटीवू

8000

लाइट के कारण रोशनी एक ओर से (प्रकाश को इधर से उधर ले जाना) होती है, क्योंकि इसके अंदर लाइट ऑप्टिकल एलीमेंट दूसरी ओर चली जाती है। इसे ट्रांसलुसेंट कंक्रीट के नाम से भी जाना जाता है। होते हैं। आप्टिकल फाइबर



ख्य नगर लेखा परीक्षक ने गर आयुक्त को भेजी रिपोर्ट ान प्रक्रिया, कोटा और क्षिक अर्हता का पालन नहीं

से वहन किया जाना था लेकिन कंप्यूटर टरी को वेतन भुगतान राज्य वित ग से प्राप्त धनराशि से किया जा रहा है ह गलत है। शासन ने कंप्यूटर आपरेटर इ सजित किये थे लेकिन इन पदों पर में कार्यस्त कर्मचारियों को ही चयन ॥, आरक्षण कोटा व शैक्षिक अर्हता का ण किये बगैर नियुक्ति कर दिया गया। कहा गया कि इस प्रकरण में लेखा

देकर करें भागीदा



मंच पर पीपी सचान, आर के खितौलिया, सुलील कुमार व दीपेश सिंह।

इंजीनियरिंग विभाग के तकनीकी एवं सांस्कृतिक महोत्सव ने नुक्कड़ नाटक में बेहतरीनं अभिनय से वालियां लूटी। 'निर्माण-09' में लोगों को वोट की कीमत बतायी गयी। कांक्युब प्रतियोगिता में 15 टीमो ने भाग लिया प्रतिभागियों ने नुक्कड़ नाटक में विद्यार्थियों ने बताया कि आपका वोट गिट्ठी सीमेंट से घनाकार ईट बनाई। विवज में 60 अंक कितना कीमती है और देश के निर्माण में कितना योगदान दे लेकर सनी पाण्डेय विजेता बने। शाम को प्रतिभागियों ने डीजे बाद श ही विद्यार्थियों ने अपने मॉडलों से का मजा लिया।

अपनी प्रतिभा दिखायी। दैनिक जागरण एवं एसोसिएशन आफ सिविल इंजीनियरिंग के द्वारा आयोजित इस कार्यक्रम का उद्घाटन करते हुए मुख्य अतिथि एचबीटीआई के निदेशक प्रो. आरके खितौलिया ने निर्माण के महत्व को बताया। डॉ. सुनील कुमार ने भूकंप रोधी बहुखण्डीय इमारत को तैयार करने और डॉ. डीएल परमार ने लीकेज से बचाव की जानकारी दी।

संचालन डॉ. दीपेश सिंह ने एवं आभार प्रदर्शन अजित प्रताप सिंह ने किया। विषय प्रवर्तन सुशील कुमार मीणा ने किया। उधर सिविल इंजीनियरिंग के एक दर्जन छात्रों ने नुक्कड़ नाटक जरिये संदेश दिया कि मतदान के दिन को अवकाश के रूप में मत बिताये का संदेश दिया। वीरेश पाण्डेय ने कहा कि आपका

कानपुर, निज प्रतिनिधिः एचवीटीआई के सिविल एक वोट क्रांति ला सकता है। उमानाब, विपन आदि छानी

24.4.08 पानी का प्रदूषण दूर करेगा कम्प्यूटर माडल कटोल करने के लिए लगाए जाने वाले 💌 अल संसाचन दिवस पर दिया मौनीटरिंग वेल मे होने वाले खर्च को गया खास लेक्चर कम करेगा। भोनोटरिय वेल में होने वाले खर्च इस माडल की मदद से जल की को कम किया जाएगा किसी स्थान पर गहराई व उसके प्रदृषण कानपुर। जमीन के नीचे के जल को के स्तर का पता चल सकेगा। साथ ही इससे यह भी पता चल जाएगा की जल प्रदूषण से बचाने के लिए गणित की मदद प्रदूषण के फैलने की दिशा क्या है। यह से एक कम्प्यूटर मॉडल तैयार किया जुमीन से पानी की और है या फिर पानी गया है। इससे यह भी पता लगायां जा से जमीन की तरफ। सकेगा कि कहाँ कितना जल खराब हो ु इस माडल में पुराने आँकड़ों का गया है और इसे कैसे बचाया जा प्रयोग कर आने वाले सालों का ऑकड़ा इंस्टीट्यूशन्स ऑफ इंजीनियर्स में निकालो जाएगा। इससे कम मॉनीटरिंग जल संसाधन दिवस के अवसर पर वैल लगाने पड़ेगे जिससे कम खर्चा होगा। इससे बीमारियों पर रोक लगाई जा एचबीटीआई सिविल इंजीनियरिंग विभाग के दीपेश सिंह ने अपने लेक्चर में संकेगी। इस अवसर पर ओएन मिश्र. कहा कि संयबरेली के गंगा व सई के नरेन्द्र कोहली, एचसी अग्रवाल, एसएन बीच क्षेत्र पर उन्होंने ऐसा मॉडल तैयार मौर्य और एसएस दास मौजूद थे।

(हिन्दुस्तान संवाद)

किया है जो भूगभीय जल के प्रदूषण को

3472 36181

24.4.08

प्रदूषित जल की मात्रा और दिशा देखी जा सकेगी

। संख्या में । मार बेरिया, दय द्विवेदी, पुलिस से गपाल को लगा और । कार्यकर्ता

पार्क से सहे की ग्रं क्रांओं का आ साथ ही ग्रंट के सीएम का भी

(anv)

कानपुर। द इंस्टीट्यूशन आफ इंजीनियर्स की ओर से जल संसाधन दिवस मनाया गया। इसमें आप्टिमल माडल प्रवर्शित हुआ। सिविल इंजीनियरिंग विभाग के इंजीनियर दीपेश सिंह ने बताया कि भूगभीय जेल की गुणवत्ता परखने के लिए आप्टिमल तकनीक बेहतर साबित होगा। कंप्यूटर माडल को मानीटरिंग स्टेशन पर लगाया जाएगा। इससे प्रदूषित जल फैलने की दिशा और मात्रा दोनों देखी जा सकेगी। प्रभावित क्षेत्र के लोगों को जल प्रदूषित होने की जानकारी दी जा सकेगी। मानद सचिव प्रो. प्रदीप कुमार ने बताया कि विश्व की 50 फीसदी आबादी भूगभं जल पर निर्भर है। इसका दोहन होना खतरनाक है। बढ़ती आबादी के साथ प्रदूषित जल के निस्तारण की व्यवस्था नहीं है। संस्था के चेयरमेन इंजीनियर ओएन सिश्र ने लीगों का स्वागत किया। इस मौके पर दिनेश नारायण, तरेन्द्र कोहली, पीपी अग्रवाल, एसएन सीय, एसएस दास, केशवकांत, एचंसी जायसवाल मौजूद रहे।

419 01121501

ता के परिजनों को राहत राश देते अधिकारी , २५/५/७४ भगर्भ जल क

जांच को मॉडल

कानपुर, निज प्रतिनिधि: भूगभीय जल की गुणवत्ता की निग्रानी के लिए कप्यूटर मोडल विकसित किया गया है। इसमें मानीटरिंग स्टेशन के लगाये जोने के स्थान एवं समय का मॉडल तैयार किया गया है। यह बात मुख्य धवता इंजीनियर दीपेश सिंह ने दि इंस्य्रीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया) में आयोजित जल संसाधन दिवस में कही। उन्होंने कहा कि गणितीय एवं कप्यूटर

मॉडल भूगर्भीय, जल के प्रदूषण की निगमती के खर्च की न्यूनतम सखेते हुए स्वच्छ पैयजल उपलब्ध कराने में सहायक होंगे।

प्री. नरेंद्र कोहली ने कहा कि पूर्मीय जल की उपलब्धता एवं गुणवत्ता दोनों का हो मानव जीनून में अत्यंत महत्वपूर्ण स्थान है। तिश्व को लगभग 50 फीसदी आबादी इन्हीं बल मोतों पर आधारित है। धन्यवाद प्री. प्रदीप कुमार ने दिया। प्री. दिनेश नगथण, पीपी अग्रवाल आदि थे। कार्यालय सचिव सी.एम.एफ./वाहि ^{पत्राक:} 559/13-3

जागरण

जिविदा र वानिकी प्रशिक्षण संस्थान, कानपुर से विश्व में अन्य मरम्मत कार्य रेतु दिनांक १७.५५ व निविदायताओं से सीतान्य सिविदाय आमंत्रित बॅज अधारस्ताक्षरी अथवा उनके द्वारा ममोनित के समक्ष खोली जायेगी। निविदा से सर्वाधित कार्यालय अविध तक इस कार्यालय से प्राप्त हि

3117-56





य समाचार

जल प्रदूषण की रोकधाम के लिए नई तकनीक

विष्णु पांडे कानपुर, 30 अप्रैल

ने वाले

रिते है।

वे शहर

वहत

बेचने

नाभप्रद

हीआई

मन ने

सिटी

है जो

वजह

ग्रेसं में

वाले

तुलना

लाको

है।

ा की

न्होंने

नाना

और

दना

यहां

हत

मन्य

में

सम्

शीर

वाले

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) और हरकोर्ट बटलर टैक्नोलॉजिकल इंस्टीट्यूट (एचबीटीआई) ने प्राकृतिक संसाधन जल के प्रदूषण को रोकने के लिए एक नई तकनीकि को इंजाद किया है। यह नई तकनीकि आईआईटी कानपुर के पर्यावरणीय इंजीवियर वितोद तारे ने सैन सिस्टम तकनीक के आधार पर विकसित की है। इस तकनीक में प्रदूषण को रोकने के लिए जीरो डिस्बार्ज सिद्धांत का प्रयोग किया जाएगा।

इस तकनीक में टायलेट में विक्री : प्रयोग किये जाने वाले पानी को सफाई के बाद पुनः प्रयोग किया जा सकता है। इसमें अपशिष्ट पदार्थ के होस और तरल भाग को अलग-अलग टैकों में एकत्रित कर लिया। जाएगा। इन टैंको में जमा ठोस अपशिष्ट को खाद और तरल अपशिष्ट को तरल उर्वरक के रुप में विकसित किया जा सकेगा। इसके लिए टायलेट सीट के नीचे पानी को अलग करने के लिए एक यंत्र लगाया जाएगा।

तारे के अनुसार वर्तमान में टायलेट में अपशिष्ट को साफ करने के लिए स्वच्छ पानी का प्रयोग किया जाता है। शहरों के सीवेरों से नदी में जाने वाले पानी का लगभग 90 फीसंदी हिस्सा बिना किसी दोहन के ही निदयों में पहचाया जाता है, जो जल प्रदूषण का एक बहुत बड़ा कारण है। इस

तकनीकि से न केवल जल प्रदूषण को रोका जा सकेगा साथ ही श्रम और पूंजी के अतिब्यय को भी रोका जा सकेगा।

ं तारे और उनके छात्रों द्वारा निर्मित की गई इस तकनीकि को भारतीय रेल द्वारा मंजूरी प्रदान कर दी गई है और रेलवे अपनी आगामी परियोजना में इसका इस्तेमाल करने वाला है। इस बाबत डॉ तारे ने बिजनेस स्टैंडर्ड को बताया कि इस तकतीकि का सबसे पहला प्रयोग चेलई और त्रिवेन्द्रम रेलवे के मध्य किया जाएगा। इसके अलावा युनीसेफ भी इस तकनीकि के लिए आईआईटी से संपर्क कर रहा है। इसके अलावा जल क्षेत्रों में प्रदूषण की दर को नापने के लिए एचबोटीआई के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के प्रमुख दीपेश सिंह ने एक कंप्यूटर प्रोग्राम का निर्माण किया है। इससे किसी क्षेत्र में उपस्थित जल क्षेत्रों में प्रदूषण की जांच की जा सकेगी और समय-समय पर बदल रहे प्रदूषण के आंकड़ों को भी दिखाया जा सकेगा।

दीपेश सिंह ने बताया कि इस तकनीकि से बिना किसी यंत्र की सहायता के किसी स्थान में जल की गहराई को भी नापा जा सकता है। अभी तक जल प्रदूषण को जांचने के लिए ट्रायल और एरर तकनीकि का प्रयोग किया जाता है। इसके अलावा केंद्रीय भूमिगत जल बोर्ड ने भी इस तकनीकि को रायबरेली के 9 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में लगाने के लिए भी रुचि दिखाई है

राज्य ने सरकारी कार्यालयों, निगमों और बोर्ड कार्यलयां मे

अधिकारी ने बताया कि नगरीय इकाइयों को बिजली की आवश्यकता पूरा करने के लिए सौर कज़ों का प्रयोग करने का निर्देश दिया गया है। राज्य में बिजली की

विहार क

लॉकसभा में अ करते हुए यिहार करने की मांग के दौरान यह म बिजली का उ बिजली घर बंद निर्भर रहना पर आधनिकीकरण बिहार को 850

मप्र के र

लोकसभा में गुज्य के साध दूसरे दल की मिल रहा है मामला उठा जाने वाले उ सरकार ने सर को मांग को से सहयोग 3 अनेक मंत्री

कीटनाः

उत्तर प्रदेश कोटनाशको उपयोग कि वन प्रभाग कोटनाशक चिन्हित कर अभियान वे मोहण्ड रेज को कोटना



थुवक कामस द्वारा निर्धन बच्चों में शिक्षण सामग्री वितरण न्यू कानपुर पब्लिक स्कूल, वमनगंज में सुबह १ वर्ज । दि आयो मने ना

ताराफ बटोरी।

'बम-बम बोले, मस्ती में डोले' गीत गा आर्यन सांवल ने समा बांधा। इसके बाद आकांक्षा मेहता के 'दिल चीज क्या है' गीत

की सभी विद्या निव स्कुल, दि और आ

41105 (11)119 फेरोमेग्नेटिक कोटिंग से फाइटर सुरक्षित

कानपुर, निज प्रतिनिधिः एचबीटीआई में चल रही आधुनिक विश्लेषणात्मक तकनीकों का शोध व उद्योग में उपयोग विषय पर कार्यशाला में विश्लेषणात्मक तकनीक के अनुप्रयोग के बारे में बताया गया।

भाग थाड बठका गहा की

ायी। केवल परिचालन के माध्यम से बोर्ड

ठक कर ली गयी। इसकी शिकायत प्रमुख

सचिव आवास को पत्र भेज कर की है।

विश्व बैंक परियोजना के तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के तहत चल रही कार्यशाला में डीएमएसआरडीई के वैज्ञानिक डॉ. पीसी शमी ने बताया कि फैरोमैंग्नेटिक पदार्थों का उपयोग रक्षा के क्षेत्र में हो रहा है। इसकी कोटिंग से फाइटर दुश्मन के राडार के पकड़ में नहीं आता है। दिल्ली से आये प्रो. एपी गुप्ता ने अंतरिक्ष अनुसंधान केंद्र में उपयोग की जाने वाली विश्लेषणात्मक तकनीक के बारे में जानकारी दी। उन्होंने कहा कि जीसीएमएस तकनीक से अंतरिक्ष में पदार्थ का विश्लेषण किया जाता है। डॉ. दीपेश सिंह एवं डॉ.

एचबीटीआई में कार्यशाला

डीके सिंह आदि ने भी तकनीकी गुरुमंत्र दिये। तकनीकी, रक्षा, केंद्रीय औषधि एवं सुगंध संस्थान के प्रतिभागी थे।

'स्पैक्ट्रोस्कोपी से मानसिक स्तर का आंकलन' : कार्यशाला में प्रो. एके सिंह ने कहा कि स्पैक्टोस्कोपी सिर्फ उपकरण से ही संभव नहीं है, बल्कि दिमाग से भी की जा सकती है। इससे आदमी के आध्यात्मिक विचार व मानसिक स्तर की जांच की जा सकती है।

स्पैक्ट्रोस्कोपी का प्रयोग जिंदगी के हर क्षेत्र में होता है। इससे वस्तु के संघटन आदि को जानकर वस्तु की गुणवत्ता परखी जाती है। विद्यार्थी अपने को परखें, फिर क्षमता के अनुसार ज्ञान बढ़ाने में इसका प्रयोग करें।

देखता है। साहित्यकार पियमंत ने

टीटी बनकर अटेची चुराने वाले को महिला ने धना

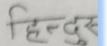
मानकों को परख कर लें मल्टीस्टोरी में फ्लैट

कार्यालय संवाददाता कानपुर

एचबीटीआई में 'डिसास्टर मैनेजमेंट एण्ड मिटीगेशन' विषय पर चल रहे वर्कशॉप में मजबूत और भूकम्परोधी मकान बनाने की टिप्स दी गई। आईआईटी कानपुर के के दास गुप्ता ने बताया कि शहर के ज्यादातर मकानों में बिल्डिंग कोड का पालन नहीं किया गया है।

इस वजह से मकान उतने मजबूत नहीं हैं जितने होने चाहिए। जिस मल्टी स्टोरी भवन में मकान ले रहे हैं उसका निर्माण करने या देख रेख करने वाली एजेंसी से मानकों का पता पहले ही कर लेना चाहिए। उन्होंने बताया कि वह ' बहुमंजिला मकान जिसमें नीचे केवल कॉलम होते है और दीवारें नहीं होती वे कमजोर होते हैं। अगर नीचे भी दीवारें हों तो ऐसे स्ट्रक्चर काफी मजबूत होंगे। इसमें कंकरीट जैकेट बनाई जानी चाहिए। एचबीटीआई के डॉक्टर सुनील कुमार ने बताया कि आईएसाई के कुल छह कोड हैं लेकिन दो को छोड़ 1993 से किसी में कोई भी बदलाव नहीं किया गया है। उन्होंने बताया कि मकान का मसाला 1:6 का होना चाहिए और मोटाई एक सेमी की होनी चाहिए। इंट मजबूत हो और लगाने से पहले इसे भिगाया जाए। खिड़कियाँ कम और छोटी हों और कार्नर मजबूत होने चाहिए। डॉक्टर दीपांशु सिंह ने रेन वाटर हावेंस्टिंग पर चर्चा की।

ops and the sort front



१६। बाहर का चाज है। अगर इन चीजों के आकर्षण से कोई लिखेगा तो कठिनाई में पड जाएगा।

वाल

जरण

मुझे ठीक-ठीक याद है कि लेखक की भूमिका और आज के भ्रष्टाचार का सवाल १ शास्त्राम् । क्राप्ति

पर उन्होंने कहा था- 'बुद्धिजीवी, राजनेताओं के घोटाले, आला अफसरों की

विच का म दिया

सही अनुमान से बढ़ेगी पैदावार

अमर उजाला प्रतिनिधि

कानपुर। एचबीटीआई के सिविल इंजीनियरिंग छात्र दीपेश सिंह ने मानसून की भविष्य वाणी करने के लिए 'कृतिम न्यूरल नेटवर्क' विधि पर एक शोध पत्र प्रस्तुत किया है। इससे किसानों को बाद या अकाल से होने वाले नुकसान से बचने में सहायता मिलेगी। साथ ही होने वाली बरसात की मात्रा पता करके फसलों की बुआई की योजना बनाने और अच्छी पैदावार भी मिल सकेगी। संस्थान में 'एडवांसेज इन सिविल इंजी.-पर्सपेक्टिवस्ज ऑफ डेवलपिंग कंट्रीज' विषय पर दो दिवसीय संगोष्ठी आज संपन्न हुई। आईआईटी सहित देश भर के सिविल इंजी. वैज्ञानिकों के 6 विशिष्ठ इलेक्वर हुए और 87 शोध पत्र प्रस्तुता किए का उपस्थित रहना एक अच्छा शगुन है। व्येट से ३ र्ण हार, वरूपमा की कोरी उद्दान नहीं कुणान

संगोष्टी में एनआईटी कुरूक्षेत्र के प्रो. डीवीएस वर्मा ने खास किस्म के ब्लाकों का प्रयोग कर 'एनर्जी इफीसिएंट स्टिर्लिंग

बेसिन' बनाने की तकनीक पर वार्ता की। उन्होंने बड़े बांधों और सिंचाई कैनालों से बेकार जाने वाली ऊर्जा को बचाने के लिए अपने संस्थान में विकसित तकनीकों के बारे में भी जानकारी दी। सीआईटी, कोयंबटर के वी. नागराजन ने कहा कि भूकंप आदि के मलबे को सही वैज्ञानिक तरीके से प्रयोग कर निर्माण की कीमत बहुत घट सकती है। इससे मलबे निस्तारण में भी सहायता मिलेगी। आईओटी के प्रो. सीवीआर मृति ने कहा सिविल इंजी. छात्रों के लिए फील्ड विजिट और डिमांस्ट्रेशन आदि बहुत आवश्यक हैं। उन्हों लगातार शोध पत्रों का भी अध्यन करना चाहिए। कुवैत विश्वविद्यालय के प्रो. कौशी ने कहा कि संगोष्ठी उत्तम रही। खास कर सभी छात्रों संगोधी में भूकंप्र रोधी मकानों, बरसाती पानी को इखट्टा करना, उर्जा संचय और मलबा निस्तारण जैसे तमाम विषयों पर

सार्थक बातचीत हुई।

कानप् की श गुमटी । पर पुत मौके प नहीं स्व नहीं चर रहे। इस गुब्बारे कानपुर के बैनर इस । नीरज च

कहा कि जाएगी। जाएगी। आंदोलन तथाकथित

पत्रकारों पर हमले की मायावती से शिकायत

ने कहा कि करके इस हा जो जज्बा है। इस मौके वा विधायक यावादी, पूर्व र और सुनील कं सम्मानित गन्नाथ साह्

कानपुर। माध्यमिक शिक्षा राज्यमंत्री अमरजीत सिंह 'जन सेवक' ने कहा कि पत्रकारों पर हमला सरकार की छवि धूमिल करने के लिए किया गया था। इस संबंध में वह मुख्यमंत्री मायावती से शिकायत करेंगे। उन्होंने कहा कि पत्रकारों पर हमला करने वाले पुलिसवालों को चिन्हित किया जा रहा है। इसके बाद उनके खिलाफ कड़ी कार्रवाई की जाएगी। इस तरह की हरकत किसी भी शक्ल में बर्दाश्त नहीं की जा सकती। जून





www.livehindustan.com

गौतम अडानी ७० वर्ष की उस में पद छोडने की योजना बना रहे हैं P-13



कानपुर। कपास की उत्कृष्ट पैदावार देने वाली बुंदेलखंड की काली मिट्टी अब भूजल को जहर से बचाने में भी कारगर साबित हुई है। क्ड़े से निकलने वाले जहरीले लीचेट से वह मिट्टी भूजल को पूरी तरह सुरक्षित रख सकती है। इसका खुलासा कानपुर के प्रो. अभिषेक दीक्षित की रिसर्च में हुआ है। वर्तमान में लखनक स्थित चंडीगढ़ विवि में असिस्टेंट प्रो. अभिषेक दीक्षित की रिसर्च को युके के इंटरनेशनल जर्नल जियोटेबिनकल इंजीनियरिंग ने

प्रकाशित किया है।

एचबीटीयु के शोधार्थी अभिषेक दीक्षित ने यह रिसर्च एचबीटीयू के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. दीपेश सिंह और आस्ट्रेलिया की इंडिच कॉन विश्वविद्यालय पर्ध के वैज्ञानिक डॉ. संजय कुमार शुक्ला की देखरेख में की है। अभिषेक ने बताया कि हर शहर में नगर निगम ने अपशिष्ट प्रबंधन को डॉपेंग स्टेशन बनाए हैं, जहां एकत्र कूड़े से निकलने वाला लीचेट सीधे मिट्टी से भूजल में मिलता है। यह लोचेट बहुत जहरीला होता है। इससे मिट्टी बंजर और



अभिषेक दीक्षित

भूजल जहरीला हो जाता है। अभी तक इस लीचेट के प्रभाव को कम करने के लिए जियोटेकसिंटिक लाइनर्स (जीसीएल) का उपयोग

 कुड़े से निकलने वाले जहरीले लीचेट से यह मिट्टी मुजल को पूरी तरह सुरक्षित रख सकती, रिसर्च में हुआ खुलासा एचबीटीयु के शोधार्थी ने यह रिसर्च एचबीटीयु के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के विरष्ट वैज्ञानिक की देखरेख में की

कानपुर डंपिंग सेंटर पर की थी रिसर्च

अभिषेक ने नगर निगम के डॉपेंग सेंटर पर भी रिसर्च की थी। भौती के पास बने कुड़े के पहाड़ को लेकर रिसर्च की, जिसमें कुड़े से निकल रहा लीचेट मिट्टी के साथ भूजल को प्रदृषित करता मिला। कुड़े के ढ़ेर के कारण करीब चार किमी का भूजल अत्यधिक प्रदूषित हो गया था। वहीं, मिट्टी भी वंजर हो रही थी। यह रिसर्व करीब आठ साल में पूरी हुई थी।

होता है, जिसे डॉपॅन स्टेशन पर बिछा

दिया जाता है। इस मटेरियल से

लीचेट के पास होने का रेट काफी

धीमा होता है, मगर यह मटेरियल

35 इंपिंग सेंटर में कूड़े से निकलने वाले लीचेट से भूजल को प्रदूषण से बचाने के लिए यह रिसर्च काफी कारगर साबित होगी। बुंदेलखंड की काली कृपास मिट्टी से तैयार मटेरियल कुड़ै से निकलने वाले लीचेट के रिसाव को काफी धीमा करने में कारगर है। इसका उपयोग कर डपिंग सेंटर के आसपास भूजल को जह रीला होने से बचाया जा सकता है। -डॉ. दीपेश सिंह, वैज्ञानिक-एवबीटीयू

काफी महंगा है। अभिषेक ने बताया कि लीचेट को मिट्टी में मिलने से रोकने के लिए अलग-अलग रिसर्च की गई। इसमें बुंदेलखंड की काली

कपास मिट्टी समेत अन्य रसायनों की मदद से तैयार एक विशेष मटेरियल का भी उपयोग किया गया, जो काफी प्रभावी साबित हुई।