

# IIT DHARWAD

# ANNUAL REPORT 2018-19

Indian Institute of Technology Dharwad
Dharwad, Karnataka
580011

# ॥ सा विद्या या विमुक्तये ॥

# **CONTENTS**

From the Director's Desk	01
About IIT Dharwad	03
Organisation	
<ul><li>a. Board of Governors</li><li>b. Finance Committee</li><li>c. Building Works Committee</li><li>d. Faculty profile</li><li>e. Staff</li></ul>	04 05 05 06 11
Academic Profile	12
Research, Publications & Achievements	
<ul><li>a. Publications</li><li>b. Projects</li><li>c. MoUs</li></ul>	13 16 18
Academic Events	
<ul><li>a. Workshops, Conferences</li><li>b. Invited Talks</li></ul>	19 19
Institute Events	
<ul><li>a. Foundation Day 2018</li><li>b. Visit by Mr. Narayana Murthy</li></ul>	21 21
Student Activities	
<ul><li>a. Technical Events</li><li>b. Cultural Events</li><li>c. Sports Activities</li></ul>	22 22 24
Infrastructure Development	
<ul><li>a. Transit Campus</li><li>b. Permanent Campus</li></ul>	28 30
Summary of Institute Accounts	31



#### FROM THE DIRECTOR'S DESK

**PROF P SESHU** 

It gives me immense pleasure to present the third annual report of IIT Dharwad.

We have welcomed a new batch of bright young minds into our B.Tech programme in July 2018, with 126 boys and girls joining the IIT Dharwad community. There is also an ever-expanding body of researchers with the start of the M.S. Programme in all engineering departments, as well as more young and enthusiastic Ph.D scholars enrolling in our Institute. Of course, all this has been possible with the able contributions of our young faculty group, and with the continued mentorship of IIT Bombay.

Our attempts at establishing linkages for innovation and research have materialised into MOUs with institutions such as University of New Brunswick, Canada, CSIR-CMERI, Durgapur, and Raj Ramanna Centre for Advanced Technology, Indore. This academic year was also replete with robust research activities- with over 20 publications, 30 talks, 12 sponsored and consultancy projects, and more importantly, many promising ideas coming our way. Most heartening has been the steady and strong development of our first batch of students (2016), with some of them already bagging placements in reputed companies. We remain constantly invested in the all-round development of our students- offering them opportunities to pursue performing arts (dance, theatre, music), providing them with support for their well-being, and an expanding infrastructure in the WALMI campus that now boasts of a recreational centre (the Bhoopali building) equipped with Gym and student-club arenas. This year, we also inaugurated our first edition of Students' Orientation Programme for B.Tech freshers that included almost a week-long exposure to the campus.

We are also taking significant strides towards the construction of our permanent

campus. An important step in this direction has been the approval of the campus Master Plan and the construction of compound wall which is about 85% complete. We have also been able to obtain the requisite pre-certification with GRIHA. Our engineering designs and their approvals are in advanced stages, as is our attempt to obtain other critical permits such as the Environment Clearance for the Project.

We continue to be grateful to all our mentors, collaborators and facilitators. Special thanks are due to the MHRD, the state government of Karnataka, IIT Bombay, PWD and of course WALMI. We are hopeful of their constant support in the journey ahead.

Our Institute logo and our motto of "Sa Vidyaa Ya Vimuktaaye", perhaps best captures our vision for the years to come. We aim to build an environment conducive to the pursuit of knowledge and innovation, and in doing so, seek to liberate ourselves and our country from challenges that hold us back.

JAI HIND!

#### **ABOUT IIT DHARWAD**



Indian Institute of Technology Dharwad (IIT Dharwad) is an autonomous premier Science and Technology Institute established by the Ministry of Human Resource Development (MHRD), Government of India in 2016 under the mentorship of IIT Bombay.

IIT Dharwad is on the outskirts of Dharwad, which is part of the twin cities of Hubballi-Dharwad in the north of Karnataka. With pleasant climate year round, Dharwad is famous for its academic institutions. Dharwad is a picturesque locale positioned between the Western Ghats (Malenadu) and the Deccan Plains (Bayalu Seeme). Dharwad derives its name from the Sanskrit word "DWARAWATA." The twin cities are well known for their culture, literature and the Indian freedom movement. The historic Fort of Kittur, where Rani Chennamma fought the British in 1824, is just 20 km away from the IIT Dharwad campus.

Academic activities at IIT Dharwad commenced in July 2016 with B. Tech course being offered in three core branches, namely, Computer Science, Electrical Engineering and Mechanical Engineering. The current intake at the institute stands at 40 students in each of the specializations. PhD program commenced from January 2018 session and Masters programmes have been started in select fields recently.

#### **ORGANISATION**

#### **Board of Governors**

CHAIRMAN Shri R Subrahmanyam [Secretary, Department of

Higher Education, MHRD]

MEMBERS Shri Sukhbir Singh Sandhu (Additional Secretary (TE),

MHRD]

Prof P Seshu [Director, IIT Dharwad]

Dr Rajkumar Khatri [Principal Secretary, Department

of Higher Education, Govt of Karnataka

Smt Darshana Momaya Dabral [Joint Secretary

&Financial Advisor, Department of Higher

Education, MHRD]

Shri Prashant Agarwal [Director (IITs'/IIITs'),

Department of Higher Education, MHRD]

Prof. Avinash Mahajan [Professor In-charge, New IIT

Mentoring Cell, IIT Bombay

Dr. Shamsunder S [Managing Director, ProSIM R&D]

Pvt Limited]

Prof. Bhavin Kothari [Senior Faculty – Strategic

Design Management, National Institute of Design,

Gandhinagar]

Prof. S S Murthy [Former Professor, Department of

Electrical Engineering, IIT Delhi]

Dr. R Premkumar [Registrar, IIT Bombay, Powai &

Mentor Registrar, IIT Dharwad]

#### Finance Committee

CHAIRMAN Shri R Subrahmanyam [Secretary, Department of

Higher Education, MHRD]

MEMBERS Shri Sukhbir Singh Sandhu [Additional Secretary

(TE), Department of Higher Education, MHRD]

Smt Darshana Momaya Dabral [Joint Secretary & Financial Advisor, Department of Higher Education,

MHRD]

Shri D Lakshmanan [Deputy Director General & Group Head, National Institute of Wind Energy,

Chennai]

Prof. Nagesh R Iyer [Dean, IPS, IIT Dharwad]

Prof. P Seshu [Director, IIT Dharwad]

Dr. R Premkumar [Registrar, IIT Bombay & Mentor

Registrar, IIT Dharwad]

#### **Building Works Committee**

CHAIRMAN Prof. P Seshu [Director, IIT Dharwad]

MEMBERS Prof. Nagesh R Iyer [Dean (IPS), IIT Dharwad]

Prof. D N Buragohain [Former Director, IIT Guwahati]

Prof. B V S Viswanadham [Dean (IPS), IIT Bombay]

Shri A K Jain [Former Spl. Director General, CPWD]

Dr. R Premkumar [Registrar, IIT Bombay & Mentor

Registrar, IIT Dharwad]

#### **FACULTY PROFILE**

# Department of Biosciences and Bioengineering



Sudhanshu Shukla Assistant Professor

# Department of Chemistry



B L Tembe Visiting Professor



Rajeswara Rao M Assistant Professor



Nilkamal Mahanta Assistant Professor



R R Hirwani Visiting Professor

# Department of Computer Science and Engineering



G Nagaraja Visiting Professor



Gayathri Ananthanarayanan Assistant Professor



N L Sarda Visiting Professor



Kedar Khandeparkar **Assistant Professor** 



Rajshekar K Assistant Professor



Ramchandra Phawade Assistant Professor



Sandeep R.B Assistant Professor



B Yegnanarayan Visiting Professor

#### Department of Electrical Engineering



SR Mahadeva Prasanna Professor



Satish Naik Banavath **Assistant Professor** 



Naveen MB Assistant Professor



Pratyasa Bhui Assistant Professor



Ruma Ghosh Assistant Professor



P S Nagendra Rao Visiting Professor



Ameer K Mulla Assistant Professor



Bharath B N Assistant Professor



Naveen Kadayinti Assistant Professor

# Department of Humanities and Social Sciences



Gopal Sharan Parashari Assistant Professor



Jolly Thomas Assistant Professor



Ridhima Tewari Assistant Professor



Lilavati Krishnan Visiting Professor

# Department of Mathematics



Amlan K Barua Assistant Professor



BV Limaye Visiting Professor



Krishna Kishore Assistant Professor



NS Narasimha Sastry Visiting Professor



Sagnik Sen Assistant Professor



Sunder Ram Krishnan Assistant Professor

# Department of Mechanical Engineering



C Amarnath Visiting Professor



Dhiraj V Patil Assistant Professor



Nagesh R Iyer Professor



P Seshu Professor



R Santhosh Assistant Professor



Samarth S Raut Assistant Professor



Sangamesh Deepak Assistant Professor



Shrikanth V Assistant Professor



Sudheer Siddapureddy Assistant Professor



SV Prabhu Professor



Tejas Prakash Gotkhindi Assistant Professor



A N Tiwari Visiting Professor

# Department of Physics



D Narasimha Visiting Professor



Koushik Saha Assistant Professor



Mandar Patil Assistant Professor



R Prabhu Assistant Professor

# **STAFF**



Dr. R Premkumar Registrar



Mr. T Nagesha Rao Officer on Special Duty (F&A)



Mr. Sandeep Pareek Assistant Registrar



Lt. Cdr Anupam Joshi Assistant Registrar



Mr. Anil Dhankhar Assistant Registrar

#### **ACADEMIC PROFILE**

IIT Dharwad, is currently primarily following the course and curriculum pattern of its mentoring institute, namely IIT Bombay. The instruction of courses is in collaboration with IIT Bombay faculty members. The Institute has eight Departments: Biosciences and Bioengineering (BSBE), Chemistry (CH), Computer Science and Engineering (CSE), Electrical Engineering (EE), Humanities and Social Sciences (HSS), Mathematics (MA), Mechanical Engineering (ME), and Physics (PH).

#### B.Tech. Program

Bachelor of Technology (B.Tech.) programmes started in 2016 in three branches namely, Computer Science and Engineering, Electrical Engineering and Mechanical Engineering. The total number of enrolled students in 2018-19 is 126 and 19 among them are girl students. In total, there are 345 B.Tech. students enrolled including the previous batches and 41 among them are girl students.

#### **MS Programme**

Masters programmes in various disciplines were also started last year and has 7 students enrolled in them

#### Ph.D. Program

IIT Dharwad has also started Ph.D. Programmes from January 2018 in all the eight departments. Admission into the Ph.D. Programme is done through entrance exams and interviews conducted by various departments of the Institute. The PhD programmes in all the departments now have 43 students altogether.

#### **RESEARCH, PUBLICATIONS & ACHIEVEMENTS**

#### **Publications**

- Analysis of the androgen receptor-regulated IncRNA landscape identifies a role for ARLNC1 in prostate cancer progression, Zhang Y, Pitchiaya S, Cieślik M, Niknafs YS, Tien JC, Hosono Y, Iyer MK, Yazdani S, Subramaniam S, Shukla SK, Jiang X, Wang L, Liu TY, Uhl M, Gawronski AR, Qiao Y, Xiao L, Dhanasekaran SM, Juckette KM, Kunju LP, Cao X, Patel U, Batish M, Shukla GC, Paulsen MT, Ljungman M, Jiang H, Mehra R, Backofen R, Sahinalp CS, Freier SM, Watt AT, Guo S, Wei JT, Feng FY, Malik R, Chinnaiyan AM, Nature Genetics, 50/6, pp 814-824,2018
- Khadirnaikar, Seema, Sathiya Pandi Narayanan, and Sudhanshu Kumar Shukla.
   "Decoding the LncRNA transcriptome of esophageal cancer: identification of clinically relevant LncRNAs." Biomarkers in medicine 12.10, pp 1083-1093, 2018
- Phawade, Ramchandra. "Kleene Theorems for Free Choice Nets Labelled with Distributed Alphabets." arXiv preprint arXiv:1907.01168, 2019
- Bharath, B. N., et al. "Caching with time-varying popularity profiles: A learning-theoretic perspective." *IEEE Transactions on Communications* 66.9, pp: 3837-3847, 2018
- Isar, Prosenjit, M. Rajeswara Rao, and Mangalampalli Ravikanth. "Synthesis, Characterization, Sensing, and Coordination Properties of trans-Homoporphodimethenes." European Journal of Organic Chemistry 2018.24, pp: 3095-3104, 2018
- Cao, Yixin, Ashutosh Rai, R. B. Sandeep, and Junjie Ye. "A Polynomial Kernel for Diamond-Free Editing." *arXiv preprint arXiv:1803.03358*, 2018
- Manto's Versions in a Digital World: A Reading through issues of Translation and Multimodality, Ridhima Tewari, International Journal of Translation, Special Issue on 'Visual Culture in Translation', Vol 30, No 2, 2018
- Kalayappan, Rajshekar, and Smruti R. Sarangi. "Providing Accountability in Heterogeneous Systems-on-Chip." ACM Transactions on Embedded Computing Systems (TECS) 17, no. 5,pp 83, 2018
- Narasimha, D. "On the Lenth of the Year After Varāhamihira's PanchaSiddhantika." The Growth and Development of Astronomy and Astrophysics in India and the Asia-Pacific Region. Springer, Singapore, pp: 247-254, 2019
- Narasimha, Delampady. "Multiply imaged Transient Events in Cluster Lenses." Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 2018
- Patil, Deepak U., and Ameer K. Mulla. "Distributed Computation of Minimum Step Consensus for Discrete Time Multi-Agent Systems." 2019 Fifth Indian Control Conference (ICC). IEEE, 2019

- Split buildings of type F\_4 in buildings of type E\_6, N.S.N.Sastry, A.De Schepper and H.V.Maldeghem, Abhandlungen Math Sem. Univ Hamburgh, Vol. 88, Number 1, pp: 97-167, 2018
- Sastry, NS Narasimha, and Manoj Kumar Yadav, eds. *Group Theory and Computation*. Springer Singapore, 2018
- Kadayinti, N., Budkuley, A. J., Baghini, M. S., & Sharma, D. K. Effect of jitter on the settling time of mesochronous clock retiming circuits. *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*, pp: 1-18, 2018
- Kadayinti, Naveen, Maryam Shojaei Baghini, and Dinesh K. Sharma. "Measurements of the effect of jitter on the performance of clock retiming circuits for on-chip interconnects." Microelectronics Journal 81 pp: 101-106, 2018
- Xiao, Lanbo, et al. "Epigenetic reprogramming with antisense oligonucleotides enhances the effectiveness of androgen receptor inhibition in castrationresistant prostate cancer." Cancer research 78.20, pp: 5731-5740, 2018
- Goel, P., Parkhi, D., Barua, A., Shah, M., & Ghaskadbi, S. A Minimal Model Approach for Analyzing Continuous Glucose Monitoring in Type 2 Diabetes. Frontiers in physiology, 9, 673, 2018
- Ghorpade, Sudhir R., and Balmohan V. Limaye. A course in calculus and real analysis. Springer, 2018
- Gopinath, Smitha, Ravindra Gettu, and Nagesh R. Iyer. "Influence of prestressing the textile on the tensile behaviour of textile reinforced concrete." *Materials and Structures* 51.3, 64, 2018
- Ranking multiple static balancing solutions on the basis of friction overcoming effort, Sunil Kumar Singh and Sangamesh Deepak, Asian Mechanism and Machines Conference, 2018
- Jagarlapudi, Swapnik, Sudheer Siddapureddy, and Dhiraj V. Patil. "On the Use of Origami for Solar Energy Harvesting." Advances in Solar Energy Research. Springer, Singapore, pp: 317-330, 2019
- Air-Jet Impact on a Granular Particle Bed: Experimental Investigations, Sharey Deep Guleria, Dhiraj V. Patil, Proceedings of the 7th International and 45th National Conference on Fluid Mechanics and Fluid Power (FMFP), 2018
- Khadirnaikar, Seema, Pranjal Kumar, Sathiya N. Pandi, Rohit Malik, Saravana M. Dhanasekaran, and Sudhanshu Kumar Shukla. "Immune associated LncRNAs identify novel prognostic subtypes of renal clear cell carcinoma." Molecular carcinogenesis 58, no. 4,pp: 544-553, 2019
- Tembe, B. L., Choudhary, P., & Nagendra, H. R. A statistical model for quantification of Panchakośas of large collective entities. *International Journal* of Yoga-Philosophy, Psychology and Parapsychology, 6(2), 74, 2018
- Kumar, P., Khadirnaikar, S., & Shukla, S. K. "PILAR1, a novel prognostic LncRNA, reveals the presence of a unique subtype of lung adenocarcinoma patients with KEAP1 mutations." Gene, 2019
- Kumar, Pranjal, Seema Khadirnaikar, and Sudhanshu Kumar Shukla. "A novel LncRNA-based prognostic score reveals TP53-dependent subtype of lung adenocarcinoma with poor survival." *Journal of cellular physiology*, 2019

- Shoukry, Hebatallah, Naveen Mysore Balasubramanya, Satyanarayana Vuppala, and Mathini Sellathurai. "Performance Analysis of a Wireless Backhaul in a Three-Tier Hybrid Network With Directional Antennas." *IEEE Access* 7 pp: 18332-18344, 2019
- Vo, Josh N., Marcin Cieslik, Yajia Zhang, Sudhanshu Shukla, Lanbo Xiao, Yuping Zhang, Yi-Mi Wu et al. "The landscape of circular RNA in cancer." Cell 176, no. 4, pp: 869-881, 2019
- Meti, Manjunath D., Mayank Dixit, Timir Hajari, and B. L. Tembe. "Ion pairing and preferential solvation of butylmethylimidazolium chloride ion pair in waterethanol mixtures by using molecular dynamics simulations." Chemical Physics Letters 720, pp: 107-112, 2019
- Bhui, Pratyasa, and Ganesh P. Prajapat. "Estimation of Field Voltage as Unknown Input Without Exciter-PSS Model and Bad Data Detection." 2019 IEEE PES GTD Grand International Conference and Exposition Asia (GTD Asia). IEEE, 2019
- Prajapat, Ganesh P., Pratyasa Bhui, Pawan Kumar, and Shriram Varma.
   "Estimation based Maximum Power Point Control of DFIG based Wind Turbine Systems." In 2019 IEEE PES GTD Grand International Conference and Exposition Asia (GTD Asia), pp. 673-678, 2019
- Babu, H. Vignesh, MG Monika Bai, and M. Rajeswara Rao. "Functional π-conjugated two-dimensional covalent organic frameworks." ACS applied materials & interfaces 11.12, pp: 11029-11060, 2019
- Akshay, Sundararaman, Loïc Hélouët, and Ramchandra Phawade.
   "Combining free choice and time in Petri nets." Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming, 2018
- Chakrabarty, Shantanu, Lakshmi Sundaresh, and PS Nagendra Rao.
   "Automatic schemes for including generator Q and transformer tap limits in the fast decoupled load flow method." IET Generation, Transmission & Distribution, 2019
- Tewari, Ridhima, and Pragnya Parimita Chayani. "Relationality, Resistance and Mimicry: Towards an Alternate Discourse of Violence and Victimhood from the North East of India.", 2019
- Gawas, Amitkumar S., and Dhiraj V. Patil. "Rayleigh-Bénard type natural convection heat transfer in two-dimensional geometries." *Applied Thermal Engineering* 153, pp: 543-555, 2019

# Projects

# 1. Sponsored

	Project Investigator	Project Title	Duration	Sponsoring Agency	Amount (In lakhs)
1	Prof. Ameer Mulla	Optimal Control of Multi Player Pursuit- Evasion games	2018-2023	DST INSPIRE	35
2	Prof. Sudheer Siddapureddy	Investigations on Multiple Pool Fires: Experimental and Numerical Study	2016-2021	DST INSPIRE	35
3	Prof. Dhiraj Patil	Investigations of Fluid and Granular Jet Impact with Erosion Effects	2017-2020	SERB DST	27.59
4	Prof.Ameer Mulla	Control of Multi-Agent Systems with Human Intervention	2018-2021	SERB DST	16.34
5	Prof.Ameer Mulla	Advanced Control Systems for LIGO	2018-2021	DST & DAE	17.36
6	Prof. Sudanshu Shukla	Targeting Undurggable MYC: Identification and functional characterization of MYC regulated LncRNA in Non-Small Cell Lung Cancer	2019-2021	DBT	90.29
7	Prof. Rajeswara Rao	C-H activation derived novel- conjugated organic electronic compounds for sensing and optoelectronic applications	2019-2022	SERB	37.04
8	Prof.Ruma Ghosh	2D layered Materials based Biosensors for Early Diagnosis of Lung Cancer	2019-2022	SERB DST	36.38
9	Prof. Ramchandra Phawade	Place Reduction in Petri nets	2019-2022	SERB MATRICS, DST	6.60
10	Prof. Sagnik Sen	Applications of graph homomorphisms	2018-2021	IFCAM and DST	-

# 2. Consultancy

SI No	Project Investigator	Project Title	Duration	Amount (in lakhs)
		Development of Automatic Speech		
1	Prof. S R M	Recognition Techniques and Languages	2018-2019	41.2
	Prasanna	Identification Techniques		
	Prof.	Optimizing preparation and formulation		
2	Rajeswara	of polyurethane based coating on open	2018-2019	4.5
	Rao	mould matrix to achieve smooth surface		
	Prof.	Optimization of cost effective methods for		
3	Rajeswara	the existing epoxy resin based floor	2018-2019	12
	Rao	coating		

# 3. SGNF Projects

	Prof. Rajshekar	Ground work towards establishment and center for
1	Kalayappan	Trusted System @ IIT Dharwad.
	<u> </u>	Human-in-The-Loop Control of Cyber Physical
2	Prof. Ameer Mulla	Systems
	Prof. Sudheer	Performing numerical Thermal Tests without Fire
3	Siddapureddy	Simulations
4	Prof. Ridhima Tewari	Women in Kannada History: An archive of resistance
5	Prof. Sudanshu Shukla	Genomic Characterization of RNA binding protein in lung cancer
6	Prof. Ruma Ghosh	Development of Array of gas sensors for biomedical applications
		Scaling law for precipitate growing in anisotropic
7	Prof. Amlan Barua	medium
	Prof. Ramachandra	
8	Pawade	Formal Verification of Safety – Critical Systems
9	Prof. R Prabhu	Entanglement and Time-Energy Uncertainty in Dynamical Systems
10	Prof.Koushika Saha	Development of Recoil Ion Momentum to study Molecular Dissociations
	Prof. Rajeswara Rao	Open shell biradicaloids for NIR absorbing and
11	Malakalapalli	optoelectronics applications
		Complexity dichotomies for graph modification
12	Prof. Sandeep R B	problem
13	Prof. Pratyasa Bhui	Synchrophasor Assisted Efficient Operation of Ancillary Services in Smart Grid
	,	Non-Orthogonal Multiple Access (NOMA)
14	Prof. Naveen M B	Mechanisms for 5G Internet of Thing (IoT) Systems

15	Prof. R Santhosh	Investigation of swirling flow and flame in the context of gas turbine combustion
16	Prof. Naveen Kadayinti	Design for Testability of Mixed Signal Circuits
17	Prof. Sagnik Sen	Homomorphism of (m, n) – colored mixed graphs
	Prof.Gayathri	Energy Efficient Computing on Heterogenous
18	Ananthanarayanan	Architectures
	Prof. Gopal Sharan	
19	Parashari	Study on Asymmetries in Contests
		Development of Charging Infrastructure for Electric
20	Prof. Satish Naik Banavath	Vehicles
		Modality in Philosophy: Connecting Modal
21	Prof. Jolly Thomas	Epistemology and Modal Metaphysics
		Particle-particle and particle-fluid based simulations
1 1	Prof. Dhiraj V Patil	for processing in the pharmaceutical industries

#### MoUs

- An MoU with Raja Ramanna Centre for Advanced Technology (RRCAT), Indore was signed on 20<sup>th</sup> February 2019
- 2. An MoU with UNB Canada was signed on 24th August 2018
- 3. An MoU with CSIR-CMERI, Durgapur was signed on  $14^{\rm th}$  January 2019

#### **ACADEMIC EVENTS**

#### Workshops and Conferences

- 1. CFD Workshop Prof Dhiraj Patil from 4 June 2018 to 8 June 2018
- 2. Selecting the right Opamp for Practical Applications Eldho George on 19 March 2019

#### **Invited talks**

- Cross section of engineering and healthcare Dr. Vinaya Kumar K B on 29 March 2019
- 2. Novel First Order Bayesian Optimization Dr. Prabuchandran K J on 20 March 2019
- 3. Compilation for distributed systems Dr. Unnikrishnan C on 20 March 2019
- 4. A lower bound technique for Radio k-Coloring Professor Sagnik Sen on 20 March 2019
- 5. The rise and fall of antibiotics: Our future against the drug-resistant superbugs Professor Nilkamal Mahanta on 13 March 2019
- 6. Morality for Machines and Their Creators! Dr. Ardhendu Pathak on 12 March 2019
- 7. Reading Tea Leaves: How Technology Forecasting Works Dr. Ardhendu Pathak on 12 March 2019
- 8. D2P: Creating Distributed Dynamic Programming Codes Automatically Nikhil Hegde on 1 March 2019
- 9. Optical signaling for backplanes in network racks Shri Krishnan Rengarajan on 8 February 2019
- Applications of Synchrotron and LASER light sources Dr. Prasad Naik on 6
   February 2019
- 11. Vigilance overview: Importance and awareness Prof Nandkishore on 6 February 2019
- 12. Talk By Mr. Narayana Murthy, Co-Founder Infosys Mr Narayana Murthy on 3 February 2019
- 13. From Lab to Market Crossing the divide Dr. Jagannath Raju on 31 January 2019
- Consequentialist and Categorical Moral Reasoning Professor Jolly Thomas on 30 January 2019
- 15. Continuing education in Canada and the MITACS internship programs Mr. Vijay Aivalli on 25 January 2019
- Knowledge Representation for Cognitive Vision Dr. Hiranmay Ghosh on 17
   January 2019
- 17. Is it really the end of internal combustion engines and petroleum in transport?
   Prof. Gautam Kalghatgi, Visiting Professor at Oxford University (Engineering Science) and also at Imperial College London (Mechanical Engineering, UK) on 9 January 2019

- 18. Modelling of Reinforced Polymers Dr. Ajay Bangalore Harish, Group Leader "Nanomechanics" at the Institute of Continuum Mechanics of Leibniz Universität Hannover (LUH) on 16 November 2018
- 19. Self-propulsion by Marangoni forces Dr. Venkata Sathish Akella(Senior Scientist (Project), Department of Applied Mechanics, IIT Madras) on 14 November 2018
- 20. Challenges in Defense Communication Technologies Dr A T Kalghatgi on 13 November 2018
- 21. A flame particle tracking analysis of turbulence-chemistry interaction in turbulent premixed flames Dr. Harshavardhana Urankar on 9 November 2018
- 22. Large-eddy simulation study of combined configuration and stability effects in wind farms and development of geometry-based models for layout evaluation Dr. Niranjan S. Ghaisas on 26 October 2018
- 23. An Adaptive Control view of Reinforcement Learning Prof. Girish Chowdhary, Assistant Professor, UIUC on 23 October 2018
- 24. How to stop an epidemic? Networked dynamical systems, games and near-optimal algorithms Dr. Abhijin Adiga, Research Assistant Professor, Biocomplexity Institute of Virginia Tech on 8 October 2018
- 25. Introduction to Workshop on Entrepreneurship Shalini Elassery and Ramesh Jujjavarapu on 20 September 2018
- 26. Articulatory representations to address acoustic variability in speech Dr. Ganesh Sivaraman on 14 September 2018
- 27. Can You Hear Me? An Introduction to Hearing, Hearing Loss, and Hearing Instruments Rainer Martin, Institute of Communication Acoustics, Ruhr-Universität Bochum, Germany on 11 September 2018
- 28. Energy Harvesting IoT Devices with Non-Ideal Batteries and Circuit Power Mr. Rajshekhar, a faculty aspirant from NUS Singapore on 29 August 2018
- 29. Electromagnetics Is it behind everything? Dr. Syed Azeemuddin, Associate Professor, IIIT Hyderabad on 29 August 2018
- 30. Machine Learning, Artificial Intelligence and Deep Learning leading multinational companies as well as leading start-ups in DIAL 2018 on 6 August 2018
- 31. Analysis of Quality of Experience (QoE) for Adaptive Video Streaming Over Wireless Networks Dr. Sudheer on 11 June 2018

# **INSTITUTE EVENTS**

# Foundation Day 2018









# Visit by Mr. Narayana Murthy

Mr. Narayana Murthy visited the campus on 3<sup>rd</sup> February 2019 and delivered a talk.





#### STUDENTS' ACTIVITIES

#### **Technical Events**

- 1. Book Exhibition
- 2. 30-hour hackathon conducted by the students

A 30-hour hackathon was organised by the students to increase not only their academic knowledge but also their organising and managing capabilities

#### **Cultural Events**

#### Ek Bharat Shreshtha Bharat

A cultural programme was organized with the participation of around 20 students from 1<sup>st</sup> Year, 2<sup>nd</sup> Year B. Tech Programme under the guidance of the professors and help from the organizers. The collective effort of a number of students made the cause vibrant. The events showcased the cultural diversity of the states of Rajasthan, Assam, Maharashtra, Odisha, Goa, Delhi, Sikkim and Jharkhand. The gathered students cheered the light regional songs performed and accompanied by orchestra played by the Music Club members. In addition, students spoke about cultures of these states. The cultural programme ended on a happy note with considerable learning of new words, practices and awareness about different cultures from across India. The Programme was covered by All India Radio Dharward.







# International Yoga Day 2018



International Yoga Day



BIOGRAI

Yogathon



#### **Sports Activities**

Keeping up the Inter IIT Sports Meet tradition, IIT Dharwad participated with a strong contingent of 42 members in the 53<sup>rd</sup> Inter IIT Sports Meet held at IIT Guwahati from December 14 2018 to December 21 2018. IIT Dharwad participated in Athletics, Badminton, Basketball, Chess, Cricket, Football, Table Tennis, and Para Power Lifting. IIT Dharwad won a Bronze medal in the Para Power Lifting in under 60 kg weight category.

#### 53rd Inter IIT Sports Meet

1) Inter IIT March Past at IIT Guwahati.



#### 2) Power Lifting





#### 3) Football match, IIT Dharwad Vs IIT Bhubaneshwar





4) Basketball match, IIT Dharwad Vs IIT Delhi





5) Cricket match, IIT Dharwad Vs IIT Bombay





#### 6) Badminton Girls Match, IIT Dharwad Vs IIT ISM Dhanbad





#### **Local Tournaments**

IIT Dharwad participated in the several Local tournaments held in Hubballi and Dharwad.

- Our cricket team participated in the C Division league match conducted by Hubballi Cricket Association under the Karnataka State Cricket Association and had reached up to the semi-final level.
- The Institute Badminton team participated in the Badminton tournaments conducted by the local Clubs including an open tournament conducted by Athreya Academy, Hubballi.
- Institute Table Tennis Team reached the pre-quarter finals in the Cosmos Cup, a State ranking TT tournament organised by the Cosmos club in Dharwad.
- IIT Dharwad participated in the "Aavhan Sports meet 2019" organised by IIT Bombay in the first week of April 2019. We fielded our teams in Chess, Badminton Men and Women, Cricket, Hockey, Table Tennis, Volleyball men and women events

#### Girls Volleyball Match, IIT Dharwad Vs IIT Bombay





#### INTER DEPARMENTAL AND INTER YEAR BOYS AND GIRLS TOURNAMENTS

During the Academic year of 2018-19 IIT Dharwad conducted many sports activities for the students, staff and faculty such as the Inter Departmental Chess Tournament, Inter Departmental Basketball Tournament, Inter Departmental Football tournament, Inter Departmental Table Tennis Tournament and Inter Departmental Flood Light Cricket Tournament for men, and Inter Year Throw Ball and Volleyball tournaments for girls. Table Tennis tournament was also conducted for the staff and faculty, and several students Vs staff/faculty cricket matches were organised.

#### Inter Year Throw Ball Girls tournament





#### INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT

#### Transit Campus

IIT Dharwad is presently functioning from its temporary campus in Water and Land Management Institute (WALMI) Campus situated next to the High Court Bench at Dharwad from August 2016. The transit campus is about 135 acres; spread with over 25 buildings and sheds. IIT Dharwad has thoroughly renovated and completely refurbished all the buildings. There are about 20 hostels, play grounds, class rooms, laboratories, well-furnished kitchen and dining. The Library is well equipped with nearly 2000 books and provides access to more than 3000 research journals.

IIT Dharwad has undertaken the improvement of the campus infrastructure to meet its requirement in different phases. Pursuant to this, the institute has in addition to the existing infrastructure recently completed the renovation/construction of

- i) Hostel Complexes for students boys & girls (undergraduate & postgraduate) and research scholars
- ii) Development of road networks
- iii) annex to the main building and provision of cabins and spaces to accommodate faculty, scholars and staff
- iv) provision of security cabins in strategic places in the campus
- v) provision of high power mast at different locations for better night visibility and vigil

Video Conferencing facilities are now available in the Board Room, Director's Room, three class rooms of 120, 60 and 30 seaters. Enhancement of Wi-Fi and campus-wide network, surveillance CCTV networks are under progress. Under the third and last Phase, State PWD has awarded number of works for the remaining buildings and facilities for renovation, retrofitting and repair. These include auditorium, additional floor (second) to the main building, different Types (Type-IV, Type-VI, etc.) of buildings, underground water storage tank, improvement in network of water supply, drainage and power distribution.



**Road Network in Transit Campus** 



Main Entrance



**Bhoopali Mess under Construction** 



Bhoopali Mess





**Hostels and Security Cabin** 

#### Permanent Campus

IIT Dharwad has been allocated 470.21 acres of land by the State Government of Karnataka for the proposed construction. IIT Dharwad has developed a Master Plan that will be green, smart and world class with state-of-the art infrastructure attracting the best talent from all over the globe. The Master plan has been approved. For the permanent campus construction of compound wall has been taken up. All foundation work along 7.4km perimeter of compound wall about 85% completed. Soil investigation work for Phase-I and Phase-II with 100 bore holes has been completed. Feasibility studies for Water Table and Water quality tests are completed. IIT Dharwad envisages for GRIHA rating of 4 (LD). It has done pre-certification with GRIHA. Under Phase-1A, architectural drawings of academic zone, residential/hostel zone and external services have been completed. Engineering designs and drawings of many of the buildings/facilities have been prepared. Preliminary Estimates have been prepared in consultation with Master Plan Architect and CPWD. The same has been approved. Work is in advanced progress to complete the engineering designs and drawings so that necessary tender document can be prepared by CPWD. In the meanwhile, statutory approvals/NoCs are under different stages of progress. Request has also been made to schedule the first meeting of Environment Clearance for the Project.









Compound Wall of Permanent Campus and Roads leading to it

# **SUMMARY OF INSTITUTE ACCOUNTS**

# Balance Sheet as on 31/03/2019

Particulars	Schedul e	Current Year (2018-19)	Previous Year (2017- 18)
Sources of Funds			
CORPUS/CAPITAL FUND	1	146899168	62624319
DESIGNATED/EARMARKED ENDOWMENT FUNDS	2	139309750	925000
CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS	3	601974148	549615779
TOTAL(A)		888183066	613165098
Application of funds			
FIXED ASSETS			
TANGIBLE ASSETS	4	115169810	56945128
CAPITAL WORKS-IN-PROGRESS	4	20429073	3582764
INTANGIBLE ASSETS	4	7158344	2096427
INVESTMENTS FROM EARMARKED/ENDOWMENT FUNDS	5	0	0
CURRENT ASSETS	7	312663297	70302698
LOANS, ADVANCES & DEPOSITS	8	432762542	480238081
TOTAL(B)		888183066	613165098
SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES	23		
CONTINGENT LIABILITIES & NOTES ON ACCOUNTS	24		

# Income and Expenditure for the Year End 31/03/2019

Particulars	Schedule	Current Year (2018-19)	Previous Year (2017- 18)
<u>Income</u>			
ACADEMIC RECEIPTS	9	43623172	28248836
GRANTS/SUBSIDIES (IRREVOCABLE GRANTS RECEIVED)	10	388521362	125677181
INCOME FROM INVESTMENTS	11	2457467	0
INTEREST EARNED	12	0	0
OTHER INCOME	13	218673	241559
PRIOR PERIOD INCOME	14	0	0
TOTAL (A)		434820674	154167576
<u>Expenditure</u>			
STAFF PAYMENTS AND BENEFITS (ESTABLISHMENT EXPENSES)	15	96444006	50612662
ACADEMIC EXPENSES	16	13461815	10120621
ADMINISTRATIVE AND GENERAL EXPENSES	17	201177927	29983143
TRANSPORTATION EXPENSES	18	4435377	4480263
REPAIRS AND MAINTENANCE	19	119281659	9546391
FINANCE COSTS	20	19890	8530
OTHER EXPENSES	21	0	0
DEPRECIATION	4	21299071	9807856
TOTAL (B)		456119745	114559466
Balance being Excess of Income over Expenditure (A-B)		-21299071	39608110
ADJUSTED FROM CAPITAL FUND (DEPRECIATION)		21299071	9807856
TRANSFER TO UNUTILIZED GRANT		0	49415966
TRANSFER TO/FROM DESIGNATED FUND BUILDING FUND		0	0

OTHERS (SPECIFY)		0	0
BALANCE BEING SHOWN AS UNUTILIZED GRANT		0	49415966
SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES	23		
CONTINGENT LIABILITIES & NOTES ON ACCOUNTS	24		

# Receipts and Payments for the period from 01/04/2018 to 31/03/2019

RECEIPTS	Amount in	PAYMENTS	Amount in
I Opening Balances  a. Cash in Hand b. Bank Balances i. In Current Account ii. In Deposit Account iii. In Saving Account	70302698 0 0	I Expenses  a. Establishment Expenses b. Academic Expenses c. Administrative Expenses d. Transportation Expenses e. Repairs and Maintenance f. Prior Period Expenses	95541754 12319886 61351193 4435377 28224184
Il Grant Received  a. From Government of India b. From State Government c. From Other Sources	538570000 0 0	II Payment against Earmarked/ Endowment Fund	0
III Academic Receipts  a. Fees from Students b. Other Receipts from Students c. All India Entrance Examination Receipts	40924648 0 0 0	III Payment against Sponsored Projects/ Schemes	0
IV Receipts against Earmarked / Endowment Funds	0	IV Payment against Sponsored Fellowships	0
V Receipts against Sponsored Projects	0	V Investments and Deposits made a. Out of Earmarked/ Endowment Funds b. Out of Own Funds	0
VI Receipts against Sponsored Fellowships	0	VI Term deposits with Scheduled Banks	454000000
VII Income on Investment from a. Earmarked/ Endowment Fund	884750 1368369	VII Expenditure on Fixed Assets and Capital Work in Progress  a. Fixed Assets	101431540

b. Other Investment		b. Work in Progress	
VIII Interest Received on  a. On Bank Deposits b. Loans, Advances etc. c. Savings Bank Accounts d. Accrued Interest	0 0 0 0	VIII Other payment including Statutory Payments  a. Other Adjustable Account	13843476
IX Investment Encashed	280000000	IX Refund of Grants	
X Term Deposits with Scheduled Bank Encashed	0	X Deposits and Advances  a. Advances Account b. Refundable Deposits c. Recoverable Deposits	45159223 11760882 380000
XI Other Income (Including Prior Period Income)  a. Continuing Education Programme b. Miscellaneous Receipts c. Guest House Receipts	0 218673	XI Other Payment  a. Grant from other organizations b. Sundry Creditors	0 499672
XII Deposits and Advances  a. Advances Account b. Refundable Deposits c. Recoverable Deposits	2468074 16735165 221585	XII Closing Balances  a. Cash in hand b. Bank Balances i. In Current Account ii. In Deposit Account iii. In Saving Account	138663297 0 0
XIII Miscellaneous Receipts including  a. Other Adjustable Accounts	15916523		
XIV Any Other Receipts  a. Grants from Other organizations b. Sundry Debtors	0		
TOTAL	967610484	TOTAL	967610484



## आईआईटी धारवाड़

# वार्षिक रिपोर्ट 2018-19

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान धारवाड़ धारवाड़, कर्नाटक 580011

॥ सा विद्या या विमुक्तये॥

## विषय सूची

निदेशक के कार्यालय से	01
आईआईटी धारवाड़ के बारे में	03
संगठन	
क. बोर्ड ऑफ गवर्नर्स	04
ख. वित्त समिति	05
ग. भवन निर्माणकार्य समिति	05
घ. संकाय प्रोफाइल	06
ङ. स्टाफ	11
शैक्षिक प्रोफाइल	12
शोध, प्रकाशन और उपलब्धियाँ	
क. प्रकाशन	13
ख. परियोजनाएं	16
ग. समझौता ज्ञापन	18
शैक्षिक कार्यकलाप	
क. कार्यशाला, सम्मेलन	19
ख. आमंत्रित व्याख्यान	19
संस्थान कार्यकलाप	
क. स्थापना दिवस 2018	21
ख.श्री नारायण मूर्ति का दौरा	21
छात्रों की गतिविधियाँ	
क. तकनीकी कार्यकलाप	22
ख.सांस्कृतिक कार्यकलाप	22
ग. खेलकूद गतिविधियाँ	24
बुनियादी ढ़ाँचे का विकास	
क. अस्थाई परिसर	28
ख. स्थायी परिसर	30
संस्थान के लेखा का सारांश	31

#### निदेशक के कार्यालय से



प्रो. पी. शेषु

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, धारवाड़ की तीसरी वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करने की मुझे बहुत प्रसन्नता है।

जुलाई 2018 में हमने अपने बी.टेक कार्यक्रम में उज्ज्वल युवा प्रतिभा की एक नई खैप का स्वागत किया है, जिसमें 126 छात्र और छात्राएं आईआईटी धारवाड़ समुदाय में शामिल हुए। सभी इंजीनियरिंग विभागों में एमएस प्रोग्राम की शुरुआत के साथ शोधकर्ताओं का एक सदैव बढ़ रहा समूह भी है और साथ ही अधिक युवा और उत्साही पीएचडी विद्वान हमारे संस्थान में प्रवेश कर रहे हैं। बेशक, यह सब हमारे युवा संकाय समूह के सक्षम योगदान से और आईआईटी बॉम्बे के निरंतर संरक्षण के साथ संभव हो पाया है।

नवाचार और अनुसंधान के लिए संपर्क स्थापित करने के हमारे प्रयास यूनिवर्सिटी ऑफ न्यू ब्रंसविक, कनाडा, सीएसआईआर, सीएमइआइआइ दुर्गापुर और राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केंद्र, इंदौर जैसे संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापनों में कार्यान्वित हो गए हैं। यह शैक्षिक वर्ष 20 से अधिक प्रकाशन, 30 वार्ताएं, 12 प्रायोजित और परामर्शी परियोजनाओं के साथ गहन अनुसंधान गतिविधियों से भरपूर रहा है। अधिक महत्वपूर्ण बात यह रही कि अनेक उदीयमान विचार हमारे समक्ष आए। सबसे खुशी की बात रही हमारे पहले बैच के विद्यार्थियों का संतुलित और मजबूत विकास (2016), जिनमें से कुछ प्रतिष्ठित कंपनियों में नियुक्ति प्राप्त कर चुके हैं। हमारा पूरा ध्यान निरंतर छात्रों के संवांगिण विकास पर रहता है जिसमें उन्हें प्रदर्शन कलाओं (नृत्य, रंगमंच, संगीत) के लिए अवसर प्रदान करना, उन्हें सुखी रहने में सहायता और परिसर में विस्तृत हो रहा एक बुनियादी ढ़ांचा प्रदान करना जिसमें एक मनोरंजक केंद्र (भूपाली भवन), जिम और जो छात्र-क्लब से सुसज्जित हैं। इस वर्ष, हमनें बी.टेक के विद्यार्थियों के अभिमुखीकरण कार्यक्रम के पहले संस्करण का भी उद्घाटन किया जिसमें लगभग एक सप्ताह का परिसर से परिचय शामिल था।

हमने अपने स्थायी परिसर के निर्माण की दिशा में महत्वपूर्ण कदम उठा रहे हैं।

इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम परिसर मास्टर प्लान और कम्पाउंड वॉल के निर्माण का अनुमोदन है जो लगभग 85 प्रतिशत पूर्ण है। हम गृहा इंजीनियरिंग डिजाइन के साथ अपेक्षिक पूर्व-प्रमाणीकरण भी प्राप्त कर सके हैं और उनका अनुमोदन अंतिम चरण में हैं।

इसी प्रकार परियोजना के लिए पर्यावरण मंजूरी जैसे अन्य महत्वपूर्ण परिमट प्राप्त करने के हमारे प्रयास भी अंतिम चरण में हैं। हम अपने सभी संरक्षकों, सहयोगियों और सुविधाकर्ताओं के आभारी हैं। विशेष रुप से और निश्चित रुप से वाल्मी का विशेष धन्यवाद। हम आगे भी यात्रा में उनके निरंतर समर्थन के प्रति आशान्वित हैं। हमारे संस्थान का लोगो और हमारा आदर्श वाक्य ''सा विद्या या विमुक्तये'', शायद सबसे बेहतरीन ढ़ंग से आने वाले वर्षों के लिए हमारी दृष्टि को दर्शाता है। हम ज्ञान और नवाचार की खोज के लिए एक अनुकूल माहौल बनाने का लक्ष्य रखते हैं और ऐसा करने में खुद को और हमारे देश को उन चुनौतियों से ऊपर उठाना चाहते हैं जो हमें रोके रखती हैं।

जय हिंद

#### आईआईटी धारवाड़ के बारे में



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, धारवाड़ (आईआईटी धारवाड़) मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) भारत सरकार द्वारा 2016 में आईआईटी बॉम्बे की मेंटरशिप के तहत स्थापित एक स्वायत्त प्रमुख विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान है।

आईआईटी धारवाड़, धारवाड़ के बाहरी इलाके में है, जो कर्नाटक के उत्तर में हुबली-धारवाड़ के जुडवां शहरों का हिस्सा है। वर्ष भर के दौरान सुखद जलवायु के साथ, धारवाड़ अपने शैक्षणिक संस्थानों के लिए प्रसिद्ध हैं। धारवाड़ पश्चिमी घाटों (मलेनाडु) और दक्कन के मैदानों (बयालु सीम) के बीच स्थित एक सुरम्य स्थान है। धारवाड़ का नाम संस्कृत शब्द ''द्वारवता'' से लिया गया है। जुडवां शहर अपनी संस्कृति, साहित्य और भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन के लिए प्रसिद्ध हैं। कित्तूर का ऐतिहासिक किला, जहाँ रानी चेनम्मा ने 1824 में अंग्रेजों से लडाई लड़ी थी, आईआईटी धारवाड़ परिसर से सिर्फ 20 किमी दूर है।

आईआईटी धारवाड़ में शैक्षणिक गतिविधियों की शुरुआत जुलाई 2016 में हुई थी, जिसमें तीन प्रमुख शाखाओं, कंप्यूटर विज्ञान, इलेक्ट्रिकल इंजीनियिरंग और मैकेनिकल इंजीनियिरंग में बी.टेक पाठ्यक्रम की पेशकश की गई थी। संस्थान में मौजूदा प्रवेश प्रत्येक विशेषज्ञता में 40 छात्रों का है। पीएचडी प्रोग्राम जनवरी 2018 सत्र से शुरु किया गया और हाल ही में चुनिंदा क्षेत्रों में मास्टर्स प्रोग्राम शुरु किए गए हैं।

#### संगठन

#### बोर्ड ऑफ गवर्नर्स

अध्यक्ष

श्री आर सुब्रमण्यम

[सचिव, उच्च शिक्षा विभाग, एमएचआरडी]

सदस्य

श्री सुखबीर सिंह संधू

[अतिरिक्त सचिव (टीई), एमएचआरडी]

प्रो. पी. शेषु, [निदेशक, आईआईटी, धारवाड़]

डॉ. राजकुमार खत्री [मुख्य सचिव, उच्च शिक्षा विभाग, कर्नाटक सरकार]

श्रीमती दर्शना मौमाया डबराल [संयुक्त सचिव और वित्तीय सलाहकार, उच्च शिक्षा विभाग, एमएचआरडी]

श्री प्रशांत अग्रवाल [निदेशक (आईआईटी/आईआईआईटी) उच्च शिक्षा विभाग, एमएचआरडी]

अविनाश महाजन [प्रोफेसर प्रभारी, न्यू आईआईटी मेंटरिंग सेल, आईआईटी बॉम्बे]

डॉ. शामसुंदर एस [प्रबंध निदेशक, प्रोसिम आर एंड डी प्राइवेट लिमिटेड]

प्रो. भाविन कोठारी [वरिष्ठ संकाय – कार्यनीतिक डिज़ाइन प्रबंधन, राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान, गांधीनगर]

प्रो. एस.एस. मूर्ती [पूर्व प्रोफेसर, इंलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी दिल्ली]

डॉ. आर. प्रेमकुमार (कुलसचिव, आईआईटी बॉम्बे, पवई एंड मेंटोर कुलसचिव, आईआईटी धारवाड़)

#### वित्त समिति

अध्यक्ष श्री आर सुब्रमण्यम

[सचिव, उच्च शिक्षा विभाग, एमएचआईडी]

सदस्य श्री सुखबीर सिंह संधू

[अतिरिक्त सचिव (टीई), एमएचआरडी]

श्रीमती दर्शना मौमाया डबराल [संयुक्त सचिव और वित्तीय सलाहकार,

उच्च शिक्षा विभाग, एमएचआरडी]

श्री डी. लक्ष्मणन (उप निदेशक औऱ समूह प्रमुख, राष्ट्रीय पवन उर्जा

संस्थान, चेन्नई)

प्रो. नागेश आर. अय्यर (डीन, आईपीएस, आईआईटी धारवाड़)

प्रो. पी. शेषु (निदेशक, आईआईटी धारवाड़)

डॉ. आर. प्रेमकुमार (कुलसचिव, आईआईटी बॉम्बे, पवई एंड मेंटोर

कुलसचिव, आईआईटी धारवाड़)

भवन निर्माण समिति

अध्यक्ष प्रो. पी. शेषु (निदेशक, आईआईटी धारवाड़)

सदस्य प्रो. नागेश आर. अय्यर (डीन, आईपीएस, आईआईटी धारवाड़)

प्रो. डी.एन. बुरागोहेन (पूर्व निदेशक, आईआईटी गुवाहाटी

प्रो. बी.वी.एस. विश्वनाथम् [डीन, (आईपीएस), आईआईटी, बॉम्बे]

श्री. ए.के. जैन (पूर्व विशिष्ट महानिदेशक, सीपीडब्ल्यूडी)

डॉ. आर. प्रेमकुमार (कुलसचिव, आईआईटी बॉम्बे, पवई एंड मेंटोर

कुलसचिव, आईआईटी धारवाड़)

## संकाय प्रोफाइल

## जैव विज्ञान एवं जैव इंजिनीयरी विभाग



सुधांशु शुक्ला सहायक प्रोफेसर

रसायनिकी विभाग



बी.एल. तेम्बे अतिथि प्रोफेसर



राजेश्वरा राव एम सहायक प्रोफेसर



नीलकमल महंता सहायक प्रोफेसर



आर.आर. हिरवानी अतिथि प्रोफेसर

## कंप्यूटर विज्ञान एवं इंजिनीयरी विभाग



जी. नागराजा अतिथि प्रोफेसर



गायत्री अनंतनारायणन सहायक प्रोफेसर



एन.एल. सारदा अतिथि प्रोफेसर



केदार खाण्डेपारकर सहायक प्रोफेसर



राजशेखर के सहायक प्रोफेसर



रामचंद्रा फवादे सहाक प्रोफेसर



संदीप आर.बी. सहायक प्रोफेसर



बी. येज्ञनारायणन अतिथि प्रोफेसर

इलैक्ट्रिकल इंजिनियरी विभाग



एस.आर.महादेवा प्रसन्ना प्रोफेसर



सतीश नायक बानावथ सहायक प्रोफेसर



नवीन एम.बी. सहायक प्रोफेसर



प्रत्याशा भूई सहायक प्रोफेसर



रुमा घोष सहायक प्रोफेसर



पी.एस. नागेंद्र राव अतिथि प्रोफेसर



अमीर के मूल्ला सहायक प्रोफेसर



भरत बी.एन. सहायक प्रोफेसर



नवीन कडायिन्ती सहायक प्रोफेसर





गोपाल शरण पाराशरी सहायक प्रोफेसर



जॉली थॉमस सहायक प्रोफेसर



रिद्धिमा तिवारी सहायक प्रोफेसर



लीलावती कृष्णन अतिथि प्रोफेसर

#### गणित विभाग



अमलान के बरुआ सहायक प्रोफेसर



बी.वी. लिमये अतिथि प्रोफेसर



कृष्णा किशोर सहायक प्रोफेसर



एनएस नरसिम्हा सास्त्री, अतिथि प्रोफेसर



साग्निक सेन सहायक प्रोफेसर



सुंदर राम कृष्णन सहायक प्रोफेसर





सी अमरनाथ अतिथि प्रोफेसर



धीरज वी पाटिल सहायक प्रोफेसर



नागेश आर अय्यर प्रोफेसर



पी. शेषु प्रोफेसर



आर. संतोष सहायक प्रोफेसर



समर्थ एस राउत सहायक प्रोफेसर



संगमेश दीपक सहायक प्रोफेसर



श्रीकांत वी. सहायक प्रोफेसर



सुधीर सिद्दपुरेड्डी सहायक प्रोफेसर



एस.वी. प्रभु प्रोफेसर



तेजस प्रकाश गोटखिण्डि सहायक प्रोफेसर



ए.एन. तिवारी अतिथि प्रोफेसर



डी. नरसिम्हा अतिथि प्रोफेसर



कौशिक साहा सहायक प्रोफेसर



मंदार पाटिल सहायक प्रोफेसर



आर. प्रभु सहायक प्रोफेसर

#### स्टाफ



: डॉ. आर. प्रेम कुमार कुलसचिव



: श्री टी. नागेश राव स्पेशल ड्यूटी अधिकारी (एफ एंड ए)



श्री संदीप पारीक : सहायक कुलसचिव



: ले. कमाण्डर श्री अनुपम जोशी सहायक कुलसचिव



: श्री अनिल धनखड़ सहायक कुलसचिव

#### शैक्षिक प्रोफाइल

आईआईटी धारवाड़ वर्तमान में अपने संरक्षक संस्थान नामतः आईआईटी बॉम्बे के आदर्श पाठ्यक्रम और पाठ्यचर्या का मुख्यतः पालन कर रहा है। पाठ्यक्रमों की शिक्षा आईआईटी बॉम्बे के संकाय सदस्यों के सहयोग में है। संस्थान के आठ विभाग हैः जैव विज्ञान और जैव इंजिनीयरी (बीएसबीई), रसायन (सीएच), कंप्यूटर विज्ञान और इंजिनीयरी (सीएसई), इलैक्ट्रिकल इंजिनीयरी (ईई), मानविकी और सामाजिक विज्ञान (एचएसएस), गणित (एमए), यांत्रिक इंजिनीयरी (एमई), और भौतिक (पीएच)।

#### बी.टेक प्रोग्राम

प्रौद्योगिकी स्नातक (बी.टेक) प्रोग्राम 2016 में तीन शाखाओं नामतः कंप्यूटर विज्ञान और इंजिनीयरी, इलैक्ट्रिकल इंजिनीयरी, यांत्रिक इंजिनीयरी में आरंभ हुआ। वर्ष 2018-19 में कुल प्रवेशप्राप्त विद्यार्थियों की संख्या 126 है और उनमें से 19 छात्राएं है। कुल मिलाकर बी.टेक प्रवेशप्राप्त विद्यार्थियों की संख्या 345 है और उनमें से 41 छात्राएं है।

#### एमएस प्रोग्राम

विभिन्न विषयधाराओं में निष्णात प्रोग्राम भी गत वर्ष आरंभ किए गए और इनमें 7 विद्यार्थी प्रवेशप्राप्त है।

#### पीएच.डी. प्रोग्राम

आईआईटी धारवाड़ में जनवरी 2018 से सभी आठ विभागों में पीएच.डी प्रोग्राम आरंभ किए गए हैं। पीएच.डी प्रोग्राम में संस्थान के विभिन्न विभागों द्वारा आयोजित प्रवेश परिक्षाओं और साक्षात्कारों के प्रोग्रामों में कुल मिलाकर 43 विद्यार्थी हैं।

#### शोध, प्रकाशन और उपलब्धियाँ

#### प्रकाशन

- एनालिसिस ऑफ द एंड्रोजेन रिसेप्टर-रेग्युलेटिड आईएनसीआरएनए लैंडस्केप आइडेंटिफाइस अ रोल फॉर एआरएलएनसी इन प्रोस्टेट कैन्सर प्रोग्नेशन, जैंग वाई, पिटिछआया एस, सीएस्लीक एम, निकनाफ़्स वाईएस, टीएन जेसी, होसोनो वाई, अय्यर एमके, याज़दानी एस, सुब्रमण्यम एस, शुक्ला एसके जियांग एक्स, वैंग एल, लियू टीवाई, यूएचएल एम, गावरोंस्की आर, किम वाई, जियाओ एल, धनशेखरन एसएम जक्केट केएम एलपी. सीआओ एक्स, पटेल यू, एम. बातिश, जी.सी. शुक्ला, एम.टी पौलसेन, एम.एलजंगमेन, एच जियांग, आर. मेहरा, आर. बेकोफेन, सीएस शाहीनएलपी, एसएम फ्रिययर, एटी वाह, एस. गुओ, जेटी, वे, एफवाई, फेंग, आर. मलिक, एएम, चिनायनन, नेटर जेनेटिक्स 50/6, पीपी 814-824,2018
- खादिरनेकर, सीमा, साथिया पंडी नारायणन एंड सुधांशु कुमार शुक्ला ''डिकोडिंग द एलएनसीआरएनए ट्रांस्क्रिप्टोमे आफ इसोफेनेगल कैंसरः आईडेंटिफिकेशनआफ क्लीनिकली रिलेवेंट एनएनसीआरएनए.'' बायोमार्कर्स इन मेडिसिन 12.10 पीपी 1083-1093, 2018।
- फावाडे, रामचंद्रा, ''क्लीने थियोरेम्स फार फ्री च्वाईस नेट्स लेबल्ड विद डिस्ट्रीब्यूटिड अल्फाबेट्स'' आरएक्सआईवी प्रीप्रिंट एआरएक्सआईवी: 1907.01168. 2019
- भारत, बी. एन., एट आल. "कैशिंग विद टाइम-वेरीइंग पॉप्यूलेरिटी प्रोफाइल्स: ए लर्निंगथियोरेटिक पर्सपेक्टिव." आईइइइ ट्रान्सेक्शंस ऑन कम्यूनिकेशन्स 66.9, पीपी. 3837- 3847, 2018
- ईसर, प्रसेनजीत, एम. राजेश्वरा राव, एंड मंगलमपल्ली रिवकान्त. "सिंथेसिस, करेक्ट्राइजेशनन, सेंसिंग, एंड कोआर्डिनेशन प्रोपर्टीस ऑफ ट्रांस-हॉमोफोरडिमैथेंस" यूरोपियन जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक केमिस्ट्री 2018.24, पीपी: 3095-3104, 2018
- काओ, यीक्सिन, आशुतोष राय आर. बी. संदीप, एंड जूंजीए ये. "अ पॉलिनोमियल करनेल फॉर डाइमंड-फ्री एडिटिंग." आरजिव प्रिप्रिंट आरजीव:1803.03358, 2018
- मेंटो'स वर्जन्स इन अ डिजिटल वर्ल्ड: अ रीडिंग थ्रू इश्यूस ऑफ ट्रांसलेशन एंड मिल्टमॉडेलिटी, रिधिमा तिवारी, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ट्रांसलेशन,स्पेशल इश्यू ऑन 'विज्यूअल कल्चर इन ट्रांसलेशन', वॉल 30, नं 2, 2018
- कालायप्पन, राजशेखर, एंड स्मृति आर. सारंगी. "प्रोवाइडिंग एकाउंटबिल्टी इन हेटरोजिनियस सिस्टम्स-ऑन-चिप" एसीएम ट्रांसेक्शंस ऑन एंबेडिडकंप्यूटिंग सिस्टम्स (टेक्स) 17, नं. 5,पीपी 83, 2018
- नरसिम्हा, डी. "ऑन द लेंथ ऑफ द ईयर आफ्टर वाराहिमिहिरा'स पंचासिद्धांतिका" द ग्रोथ एंड डेवेलपमेंट ऑफ एस्ट्रॉनामी एंडएस्ट्रोफिज़िक्स इन इंडिया एंड द एशिया-पेसिफिक रीजन. स्प्रिंगर, सिंगापुर, पीपी: 247-254, 2019
- नरसिम्हा, डेलमपाडी. "मिल्टप्लाइ इमेज्ड ट्रांशेंट इवेंट्स इन क्लस्टर लेनज़स." बुलेटिन डे ला सोसिएट रोयाले डेस साइंसिस डे लीग, 2018
- पाटिल, दीपक यू., एंड अमीर के. मुल्ला. "डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटेशन ऑफ मिनिमम स्टेप कन्सेंसिस फॉर डिसक्रिट टाइम मल्टी-एजेंट सिस्टम्स." 2019 फिफ्थ इंडियन कंट्रोल कान्फ्रेंस (आईसीसी) आईइइइ, 2019
- स्प्लिट बिल्डिंग्स ऑफ टाइप एफ\_4 इन बिल्डिंग्स ऑफ टाइप ई\_6, एन.एस.एन.शास्त्री, ए.डे. स्छेपर एंड एच.वी.मालडेगम अभानडलनजम मैथ सेम यूनिव हमबर्ग,वॉल.88,नंबर 1, पीपी: 97-167, 2018
- शास्त्री, एनएस नरिसम्हा, एंड मनोज कुमार यादव, एड्स. ग्रुप थियरी एंड कंप्यूटेशन. स्प्रिंगर सिंगापूर, 2018
- कादायिंदी, एन, बुदकुले, ए.जे., बाघिनी, एम. एस., एंड शर्मा, डी.के. इफेक्ट ऑफ जिटर ऑन द सेट्लिंग टाइम ऑफ मेसोचरोनौस क्लॉक रिदमिंग सर्क्यूट्स. आन्लॉग इंटेग्रेटिड सर्क्यूट्स एंड सिग्नल प्रोसेसिंग, पीपी: 1-18, 2018

- कादायिंदी, नवीन, मरयम शोजाएई बाघिनी, एंड दिनेश के. शर्मा. "मेजर्मेंट्स ऑफ द इफेक्ट ऑफ जिटर ऑन द पर्फोर्मेन्स ऑफ क्लॉक रिटाइमिंग सर्क्यूट्स फॉर ऑन-चिप इंटरकनेक्ट्स." माइक्रोवेलेक्ट्रॉनिक्स जर्नल 81 पीपी: 101-106, 2018
- जियाओ, लांबो, एट आस. "एपिजेनेटिक रिप्रोग्रामिंग विद एंटिसेन्स ओलिग्न्यूक्लियोटाइड्स एनहांसिस द इफेक्टिवनेस ऑफ एंड्रोगेन रिसेप्टर इंहाइबिजन इन केस्ट्रेशन रेसिस्टेंस प्रोस्टेट कैंसर." कैंसर रिसर्च 78.20, पीपी: 5731-5740, 2018
- गोयल, पी., पारखी, डी., बरुआ, ए., शाह, एम., एंड घास्कदबी, एस. अ मिनिमल मॉडल एप्रोच फॉर एनालाइज़िंग कंटिन्यूवस ग्लूकोस मॉनिटरिंग इन टाइप 2 डायबिटीस. फंटियर्स इन फिज़ियोलाजी, 9, 673, 2018
- घोरपडे, सुधीर ए., एंड बल्मोहन वी. लिमाए. ए कोर्स इन केल्क्यूलस एंड रियल एनालिसिस. स्प्रिंगर, 2018
- गोपीनाथ, स्मिता, रवींद्रा गेतटु, एंड नागेश आर. अय्यर. "इन्फ्लूएन्स ऑफ प्रेस्ट्रेसिंग द टेक्सटाइल ऑन द टेन्साइल बिहेवियर ऑफ टेक्सटाइल रीइन्फोर्स्ड कंक्रीट." मेटीरियल्स एंड स्ट्रक्चर्स 51.3, 64, 2018
- रेंकिंग मिटिपल स्टेटिक बैलेन्सिंग सोल्यूशन्स ऑन द बेसिस ऑफ फ्रिक्शन ओवरकमिंग एफर्ट, सुनील कुमार सिंह एंड संगमेश दीपक, एशियन मैकेनिज्म एंड मशीन्स कांफ्रेंस, 2018
- जगरलोपौडी, स्वप्नीक, सुधीर सिद्दपुरेड्डी, एंड धीरज वी. पाटिल. "ऑन द यूज ऑफ ओरिगामी फॉर सोलर एनर्जी हर्वेस्टिंग." एड्वांसिस इन सोलर एनर्जी रिसर्च.स्प्रिंगर, सिंगापुर, पीपी: 317-330, 2019
- एर-जेट इम्पेक्ट ऑन ए ग्रेन्यूलर पार्टिकल बेड: एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन्स, शेयर डीप गुलेरिया, धीरज वी. पाटिल, प्रोसीडिंग्स ऑफ द 7थ इंटरनेशनल एंड 45थ नेशनल कांफ्रेंस ऑन फ्लूईड मैकेनिक्स एंड फ्लूईड पावर (एफएमएफपी), 2018.
- खादिरनायकर, सीमा, प्रांजल कुमार, साथिया एन. पांडी, रोहित मिलक, सरवाना एम. धनशेखरन, एंड सुधांशु कुमार शुक्ला. "इम्यून एसोसीएटिड एलएनसीआरएनए आइडेंटिफाइ नॉवेल प्रोग्नोस्टिक सबटाइप्स ऑफ रीनल क्लियर सेल कार्सिनोमा." मॉलिक्यूलर कारसिनोजीनेसिस 58, नं. 4,पीपी: 544-553, 2019
- तेंबे, बी. एल., चौधरी, पी., एंड नगेंद्रा, एच. आर. ए स्टेटिस्टिकल मॉडल फॉर क्वांटिफिकेशन ऑफ पंचाकोसस ऑफ लार्ज कलेक्टिव एंटिटीस. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ योगा-फिलॉसोफी, साइकोलाजी एंड पेराफिजियोकालॉजी, 6(2), 74, 2018
- कुमार, पी., खादिरनायकर, एस., एंड शुक्ला, एस. के. ''पिलर1, ए नॉवेल प्रोग्नोस्टिक स्कोर रिवील्स द प्रेज़ेन्स ऑफ अ यूनीक सबटाइप ऑफ लंग एडेनोकायर्सिनोमा पेशेंट्स विद केइएपी1 म्यूटेशन्स.'' जीन, 2019
- कुमार, प्रांजल, सीमा खादिरनायकर, एंड सुधांशु कुमार शुक्ला. "अ नॉवेल एलएनसीआरएनए-बेस्ड प्रोग्नॉस्टिक स्कोर रिवील्स टीपी53-डिपेंडेंट सबटाइप ऑफ लंग अडेनोकायर्सिनोमा विद पुअर सर्वाइवल." जर्नल ऑफ सेल्यूलर फिज़ियोलॉजी, 2019
- शौकरी, हेबातल्लाह, नवीन मैसूर बालासुब्रमाण्यम सत्यनारायाणा वुप्पाला, एंड मितनी सेल्लतुराई. "पफार्मेन्स एनालिसिस ऑफ ए वायरलेस बेखौल इन ए थ्री-टीयर हाइब्रिड नेटवर्क विद डायरेक्शनल एटेन्नास." आईइइइ एक्सेस 7 पीपी: 18332-18344, 2019
- वो, जोश एन., मार्सिं सीएसलिक, यजिया ज़ांग, सुधांशु शुक्ला, लांबो जियाओ, यूपिंग ज़ांग, ई-मी वू एट ऑल. "द लेंडस्केप ऑफ सर्क्यूलर आरएनए इन कैंसर." सेल 176, नं. 4, पीपी: 869-881, 2019
- मेटी, मंजुनाथ डी., मयंक दीक्षित तिमिर हजारी, एंड बी. एल. तेंबे. "आयन पेयरिंग एंड प्रिफ्रेंशियल सोलवाटिऑन ऑफ बूटेलमैथीलीमीडाजोलियम क्लोराइड आययन पेयरिंग इन वाटर एथेनॉल मिकक्सचर्स बाय यूज़िंग मॉलिक्यूलर डायनामिक्स सिम्यूलेशन्स." केमिकल फिज़िक्स लेटर्स 720, पीपी: 107-112, 2019

- भुई, प्रत्यासा, एंड गणेश पी. प्रजापत. "एस्टिमेशन ऑफ फील्ड वोल्टेज एज अननॉन इनपूट विदाउट एक्साइटर-पीएसएस मॉडल एंड बाड डाता डिटेक्शन." 2019 आईइइइ पेस जीटीडी ग्रांड इंटरनेशनल कांफ्रेंस एंड एक्सपोजिशन एशिया (जीटीडी एशिया). आईइइइ, 2019
- प्रजापत, गणेश पी., प्रत्यासा भुई, पवन कुमार, एंड श्रीराम वर्मा."एस्टिमेशन बेस्ड मैग्जिमम पावर व्वाइंट कंट्रोल ऑफ डिफिग बेस्ड वाइंड टर्बाइन सिस्टम्स." इन 2019 आईइइइ पेस जीटीडी ग्रांड इंटरनेशनल कांफ्रेंस एंड एक्सपोज़िशन एशिया (जीटीडी एशिया), पीपी. 673-678, 2019
- बाबू, एच. विज्नेश, एमजी मोनिका बाय, एंड एम. राजेश्वरा राव "फंक्शनल π-कॉजगेटिड टू-डाइमेंशनल कॉवलेंट ओर्गेनिक फ्रेम्वर्क्स." एसीएस एप्लाइड मेटीरियल्स एंड इंटरफेसिस 11.12, पीपी: 11029-11060, 2019
- अक्षय, सुंदरामण, लोइस हेलाउएट एंड रामचंद्रा फावड़े. "कंबाइनिंग फ्री च्वाईस एंड टाइम इन पेट्री नेट्स." जर्नल ऑफ लॉजिकल एंड एल्जेब्रेक मेथड्स इन प्रोग्रामिंग, 2018
- चक्रवर्ती, शांतनु, लक्ष्मी सुंदरेश, एंड पीएस नागेंद्रा राव."ऑटोमॅटिक स्कीम्स फॉर इंक्लूडिंग जनरेटर क्यू एंड ट्रांस्फार्मर टेप लिमिट्स इन द फास्ट डिकपल्ड लोड प्लो मैथड." आईईटी जनरेशन, ट्रांस्मिश एंट डिस्ट्रिब्यूशन, 2019
- तिवारी, रिधिमा, एंड प्रज्ञा परिमिता छयानी. "रिलेशनेलिटी, रेज़िस्टेन्स एंड मिमिक्री: टुवर्ड्स एन अल्टरनेट डिस्कोर्स ऑफ वॉय्लेन्स एंड विकिटमह्ड फ्रॉम द नॉर्थ ईस्ट ऑफ इंडिया.", 2019
- गावास, अमितकुमार एस., एंड धीरज वी. पाटिल. "रायलेघ-बनार्ड टाइप नेच्यूरल कन्वेक्शन हीट ट्रान्सफर इन टू-डाइमेंशनल जियामेट्रीस." अप्लाइड थर्मल इंजीनियरिंग 153, पीपी: 543-555, 2019

## परियोजनाएं

## 1. प्रायोजित

क्र.सं.	परियोजना	परियोजना का शीर्षक	अवधि	प्रायोजित	राशि
	अंवेषक			एजेंसी	(लाख में)
1.	प्रो. अमीर मुल्ला	ऑप्टिमल कंट्रोल ऑफ मल्टी प्लेयर पर्स्यूट-	2018-2023	डीएसटी	35
		इवेज़न गेम्स		इंस्पायर	
2.	प्रो. सुधीर	इन्वेस्टिगेशन्स ऑन मल्टिपल पूल फायर्स:	2016-2021	डीएसटी	35
	सिद्दापुरेड्डी	एक्सपेरिमेंटल एंड		इंस्पायर	
		न्यूमेरिकल स्टडी			
3.	प्रो. धीरज पाटिल	इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ फ्लूईड एंड ग्रेन्यूलर जेट	2017-2020	एसईआरबी	27.59
		इम्पेक्ट विद इरोज़न इफेक्ट्स		डीएसटी	
4.	प्रो. अमीर मुल्ला	कंट्रोल ऑफ मल्टी-एजेंट सिस्टम्स विद	2018-2021	एसईआरबी	16.34
		ह्यूमन इंटरवेंशन		डीएसटी	
5.	प्रो. अमीर मुल्ला	एड्वान्स्ड कंट्रोल सिस्टम्स फॉर लीगो	2018-2021	डीएसटी एंड	17.36
				डीएई	
6.	प्रो. सुधांशु शुक्ला	टार्गेटिंग अनडरगेबल	2019.2021	डीबीटी	90.29
		एमवाईसी:आइडेंटिफिकेशन एंड फंक्शनल			
		करेक्ट्राइज़ेशन ऑफ एमवाईसी रेग्यूलेटिड			
		एलएनसीआरएनए इन नॉन-स्माल सेल लंग			
		कैंसर			
7.	प्रो. राजेश्वरा राव	सी-एच एक्टिवेशन डिराइव्ड नॉवेल	2019-2020	एसईआरबी	37.04
		कोंजुगेटिड ऑर्गेनिक इलेक्ट्रॉनिक			
		कम्पाउंड्स फॉर सेनसिंग एंड			
		ऑप्टोइलेक्ट्रोनिक एप्लिकेशन्स			
8.	प्रो. रूमा घोष	2डी लेयर्ड मेटीरियल्स बेस्ड	2019-2022	एसईआरबी	36.38
		बायोसेन्सर्स फॉर अर्ली डायग्नोसिस ऑफ		डीएसटी	
		लंग कैंसर			
9.	प्रो. रामचंद्रा फवाड़े		2019-2022	एसईआरबी	6.60
				मेट्रीक्स,	
				डीएसटी	
		प्लेस रिडक्शन इन पेट्री नेट्स एप्लिकेशंस			
	प्रो. साग्निक सैन	ऑफ ग्राफ होमोमोरफिसम्स		आईएफसीएए	
10.			2018-2021	म एंड	
				डीएसटी	

## 2. परामर्श

क्र.सं.	परियोजना अंवेषक	परियोजना का शीर्षक	अवधि	राशि
				(लाखों में)
1.	प्रो. एस.आर.एम. प्रसन्ना	डेवेलपमेंट ऑफ ऑटोमेटिक स्पीच रिकॉग्निशन	2018-2019	41.2
		टेक्नीक्स एंड लैंग्वेजिस आइडेंटिफिकेशन		
		टेक्नीक्स		
2.	प्रो. राजेश्वरा राव	ऑप्टिमाइज़िंग प्रेपेरेशन एंड फॉम्यूलेशन ऑफ	2018-2019	4.5
		पॉलीयूरेथेन बेस्ड कोटिंग ऑन ओपन		
		मोल्ड मेट्रिक्स टू अचीव स्मूद सर्फेस		
3.	प्रो. राजेश्वरा राव	ऑप्टिमाइज़ेशन ऑफ कॉस्ट इफेक्टिव मेथड्स	2018-2019	12
		फॉर द एग्ज़िस्टिंग इपॉक्सी रेज़िन बेस्ड फ्लोर		
		कोटिंग		

## 3. एसजीएनएफ परियोजनाएं

		· · · · · · · · · ·
1.	प्रो. राजशेखर कलायप्प्न	ग्राउंड वर्क टुवर्ड्स एस्टाब्लिशमेंट एंड सेंटर फॉर
		ट्रस्टिड सिस्टम@ आईआईटी धारवाड़
2.	प्रो. अमीर मुल्ला	ह्यूमन-इन-द-लूप कंट्रोल ऑफ साइबर फिज़िकल
		सिस्टम्स
3.	प्रो. सुधीर सिद्दापुरेड्डी	पर्फोर्मिंग न्यूमेरिकल थर्मल टेस्ट्स विदाउट फायर
		सिम्यूलेशन्स
4.	प्रो. रिधिमा तिवारी	वूमन इन कन्नडा हिस्ट्री: एन आर्काइव ऑफ रेज़िस्टेन्स
5.	प्रो. सुधांशु शुक्ला	जीनोमिक करेक्ट्राइज़ेशन ऑफ आरएनए बाइंडिंग प्रोटीन इन लंग कैंसर
6.	प्रो. रूमा घोष	डेवेलपमेंट ऑफ एरे ऑफ गैस सेन्सर्स फॉर बायोमेडिकल एप्लिकेशन्स
7.	प्रो. अमलान बरूआ	स्केलिंग लॉ फॉर प्रेसिपिटेट ग्रोइंग इन एनिसॉट्रॉपिक मीडियम
8.	प्रो. रामचंद्रा फवाड़े	फॉर्मल वेरिफिकेशन ऑफ सेफ्टी – क्रिटिकल सिस्टम्स
9.	प्रो. आर. प्रभु	एनटांग्लेमेंट एंड टाइम-एनर्जी अनसर्टेंटी इन
		डायनामिकल सिस्टम्स
10.	प्रो. कौशिका साहा	डेवेलपमेंट ऑफ रिकोइल लोन मोमेंटम टू स्टडी
		मॉलिक्यूलर डिसोसिएशन्स
11.	प्रो. राजेश्वरा राव मलकापल्ली	ओपन शेल बिराडिकेलाइड्स फॉर एनआईआर ऑब्जर्विंग एंड
		ऑप्टोइलेक्ट्रोनिक्स एप्लिकेशन्स
12.	प्रो. संदीप आर.बी.	कॉंप्लेक्सिटी डाइखोटोमाइस फॉर ग्रॉफ) मॉडिफिकेशन प्राब्लम
13.	प्रो. प्रत्याशा भुई	सिक्रोफेज़र असिस्टेड एफीशिएंट ऑपरेशन ऑफ
		एन्सिलरी सर्विसिज़ इन स्मार्ट ग्रिड
14.	प्रो. नवीन एम.बी.	नॉ-ऑर्थोगोनल मल्टिपल एक्सेस (एनओएमए)
		मैकेनिज्म्स फॉर 5जी इंटरनेट ऑफ थिंग (आईओटी) सिस्टम्स
15.	प्रो. आर. संतोष	इन्वेस्टिगेशन ऑफ स्वर्लिंग फ्लो एंड फ्लेम इन द कॉटेक्स्ट ऑफ गैस टर्बाइन
		कंबस्चन
16.	प्रो. नवीन काडायिन्ती	डिज़ाइन फॉर टेस्टाबिल्टी ऑफ मिक्स्ड सिग्नल सर्क्यूट्स

17.	प्रो. साग्निक सैन	होमोमोर्फिज्म ऑफ (एम,एन) – कलर्ड मिक्स्ड ग्रॉफ्स
18.	प्रो. गायत्री अनंतनारायणन	एनर्जी एफीशिएंट कंप्यूटिंग ऑन हेट्रोजिनियस
		आर्किटेक्चर्स
19.	प्रो. गोपाल शरन	स्टडी ऑन एसिमेट्रीस इन कंटेस्ट्स
20.	प्रो. सतीश नायक बनावथ	डेवेलपमेंट ऑफ चार्जिंग इनफ्रास्ट्रक्चर फॉर इलेक्ट्रिक वेहिकल्स
21.	प्रो. जॉली थॉमस	मॉडेलिटी इन फिलॉस्फी: कनेक्टिंग मॉडल
		एपिस्टोमालॉजी एंड मॉडल मेटाफिज़िक्स
22.	प्रो. धीरज वी. पाटिल	पार्टिकल-पार्टिकल एंड पार्टिकल-फ्लूईड बेस्ड सिम्यूलेशन्स फॉर प्रोसेसिंग इन
		द फार्मस्यूटिकल इंडस्ट्रीज़

#### समझौता ज्ञापन

- राजा रमन्ना सेंटर फॉर एड्वांस्ड टेक्नोलॉजी (आईआईसीएटी), इंदोर 20 फरवरी 2019
   यूएनबी कनाडा 24 अगस्त 2018
   सीएसआईआर-सीएमईआरआई, दुर्गापुर 14 जनवरी 2019

#### शैक्षिक कार्यकलाप

#### कार्यशालाएं और सम्मेलन

- 1. सीएफडी वर्कशॉप प्रो. धीरज पाटिल 4 जून 2018 से 8 जून 2018
- 2. सिलेक्टिंग द राइट ओपेम्प फॉर प्रेक्टिकल एप्लिकेशन्स-एल्धो जॉर्ज 19 मार्च 2019

#### आमंत्रित व्याख्यान

- 1. क्रॉस सेक्शन ऑफ इंजीनियरिंग एंड हेल्थकेयर डॉ. विनयाकुमार के बी 29 मार्च 2019
- 2. नॉवेल फर्स्ट ऑर्डर बेयसियन ऑप्टिमाइज़ेशन डॉ. प्रभुचंद्रन के जे 20 मार्च 2019
- 3. कॉपिलेशन फॉर डिस्ट्रिब्यूटेड सिस्टम्स डॉ. उन्नीकृष्णन सी 20 मार्च 2019
- 4. ए लोअर बाउंड टेक्नीक फॉर रेडियो के-कर्लारंग-प्रोफेसर साग्निक सैन 20 मार्च 2019
- 5. द राइज़ एंड फॉल ऑफ एंटिबायोटिक्स: और फ्यूचर अगेन्स्ट द ड्रग-रेज़िस्टेंट सुपरबग्स-प्रोफेसर नीलकमल महंता 13 मार्च 2019
- 6. मॉरेलिटी फॉर मशीन्स एंड देयर क्रिएटर्स! डॉ. अर्धेन्दु पाठक 12 मार्च 2019
- 7. रीडिंग टी लीव्स: हाउ टेक्नोलॉजी फोरकॉस्टिंग वर्क्स डॉ. अर्धेन्दु पाठक 12 मार्च 2019
- 8. डी2पी: क्रिएटिंग डिस्ट्रिब्यूटेड डायनामिक प्रोग्रामिंग कोड्स ऑटोमेटिकली निखिल हेगड़े 1 मार्च 2019
- 9. ऑप्टिकल सिग्नलिंग फॉर बेक्प्लेंस इन नेटवर्क रैक्स श्री कृष्णन रेंगराजन 8 फरवरी 2019
- 10. एप्लिकेशन्स ऑफ सिंक्रोट्रोन एंड लेज़र लाइट सोर्सिस-डॉ. प्रसाद नायक 6 फरवरी 2019
- 11. विजिलेन्स ओवरव्यू: इंपोर्टेन्स एंड अवेयर्नेस नंद किशोर 6 फरवरी 2019
- 12. टॉक बाइ मिस्टर. नारायाण मूर्ती, को-फाउंडर इन्फ़ोसेस मिस्टर नारायाण मूर्ती 3 फरवरी 2019
- 13. फ्रॉम लैब टू मार्केट क्रॉसिंग द डिवाइड डॉ. जगन्नाथ राजू 31 जनवरी 2019
- 14. कांसेक्वेंटलिस्ट एंड केटिगोरिकल मोरल रीज़निंग प्रोफेसर जॉली थॉमस 30 जनवरी 2019
- 15. कांटिन्यूइंग एज्यूकेशन इन कनाडा एंड द मीटाक्स इंटर्नशिप प्रोग्राम्स मिस्टर.विजय एइवाल्ली 25 जनवरी 2019
- नॉलेज रिप्रेज़ेंटेशन फॉर कॉग्निटिव विज़न डॉ. हिरनमय घोष 17 जनवरी 2019
- 17. इस इट रिअली द एंड ऑफ इंटर्नल कंबस्चन एंजिन्स एंड पेट्रोलियम इन ट्रांसपोर्ट?- प्रोफ. गौतम कालघाटगी, विज्ञिटिंग प्रोफेसर एट ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी (इंजीनियरिंग साइन्स) एंड ऑल्सो एट इंपीरीयल कॉलेज लंदन (मैकेनिकल इंजीनियरिंग, यूके) 9 जनवरी 2019
- 18. मॉडलिंग ऑफ रिइन्फोर्स्ड पॉलिमर्स डॉ. अजय बंगलोर हरीश, ग्रुप लीडर "नैनोमेकेनिक्स" एट द इंस्टिट्यूट ऑफ कंटिन्यूम मैकेनिक्स ऑफ लीब्निज़ यूनिवर्सिटाट हैनोवर (लुह) 16 नवंबर 2018
- 19. सेल्फ़-प्रोपल्जन बाय मरंगोनी फोर्सिस डॉ. वेंकटा सतीश अकेल्ला(सीनियर साइंटिस्ट (प्रॉजेक्ट), डिपार्टमेंट ऑफ एप्लाइड मैकेनिक्स, आईआईटी मद्रास) 14 नवंबर 2018
- 20. चैलेंजिज इन डिफेन्स कम्यूनिकेशन टेक्नोलाजीस डॉ. ए.टी. कालघाटगी 13 नवंबर 2018
- 21. अ फ्लेम पार्टिकल ट्रैकिंग एनालिसिस ऑफ टर्ब्यूलेन्स-केमिस्ट्री इंटरेक्शन इन टर्ब्युलेंट प्रिमिक्स्ड फ्लेम्स डॉ. हर्षवर्धना उरंकार 9 नवंबर 2018
- 22. लार्ज-एडी सिम्यूलेशन स्टडी ऑफ कंबाइंड कॉनिफग्रेशन एंड स्टेबिलिटी इफेक्ट्स इन वाइंड फार्म्स एंड डेवलपमेंट ऑफ जियोमेट्री-बेस्ड मॉडल्स फॉर लेआउट इवेल्युएशन- डॉ. निरंजन एस. घायसस 26 अक्तूबर 2018
- 23. एन एडॉप्टिव कंट्रोल व्यू ऑफ रिइंफोर्समेंट लर्निंग प्रोफ. गिरीश चौधरी, असिस्टेंट प्रोफेसर,यूआईयूसी 23 अक्तूबर 2018
- 24. हाउ टू स्टॉप एन एपिडेमिक? नेटवर्क्ड डायनामिकल सिस्टम्स, गेम्स एंड नियरऑप्टिमल एल्गोरिदम्स डॉ. अभिजीन अड़िगा, रिसर्च असिस्टेंट प्रोफेसर,बायोकॉम्पलेक्सिटी इन्स्टिट्यूट ऑफ वर्जिनिया टेक 8 अक्तूबर 2018

- 25. इंट्रोडक्शन टू वर्कशॉप ऑन इंटरप्रिन्यूअरशिप शालिनी एलास्सेरी एंड रमेश जूज्जावारापु 20 सितंबर 2018
- 26. आर्टिक्यूलेट्री रिप्रेज़ेंटेशन्स टू अड्रेस एकाउस्टिक वेरियाबिल्टी इन स्पीच-डॉ.गणेश शिवरमण 14 सितंबर 2018
- 27. कैन यू हियर मि? एन इंट्रोडक्शन टू हियरिंग, हियरिंग लॉस, एंड हियरिंग इंस्ट्रुमेंट्स रेनर मार्टिन, इन्स्टिट्यूट ऑफ कम्यूनिकेशन एकाउस्टिक्स, रूहर-यूनिवर्सिटाट बोहम, जर्मनी 11 सितंबर 2018
- 28. एनर्जी हर्वेस्टिंग आईओटी डिवाइसिस विद नॉन-आइडीयल बेट्रीस एंड सर्किट पावर-मिस्टर. राजशेखर, ए फेकल्टी एस्पाइरेंट फ्रॉम एनयूएस सिंगापुर 29 अगस्त 2018
- 29. इलेकट्रोमैग्नेटिक्स इस इट बिहाइंड एव्रिथिंग डॉ. सैय्यद अज़ीमुद्दीन, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईटी हैदराबाद 29 अगस्त 2018
- 30. मशीन लर्निंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स एंड डीप लर्निंग-लीडिंग मिल्टिनेशनल कंपनीज़ एज वेल एज लीडिंग स्टार्ट-अप्स इन डॉयल 2018, 6 अगस्त 2018
- 31. एनालिसिस ऑफ क्वालिटी ऑफ एक्सपीरिएन्स (क्यूओई) फॉर एडॉप्टिव वीडियो स्ट्रीमिंग ओवर वायरलेस नेटवर्क्स -डॉ. सुधीर 11 जून 2018

#### संस्थान के आयोजन

## स्थापना दिवस 2018









श्री नारायण मूर्ति का दौरा श्री नारायण मूर्ति ने 03 फरवरी 2019 को परिसर का दौरा किया और वक्तव्य दिया।





#### विद्यार्थी कार्यकलाप

#### तकनीकी आयोजन

- 1. पुस्तक प्रदर्शनी
- 2. विद्यार्थियों द्वारा आयोजित 30 घंटे हैकाथोन

विद्यार्थियों द्वारा 30 घंटे लम्बी हैकाथोन का आयोजन न केवल अपने शैक्षिक ज्ञानवर्धन के लिए अपितू अपनी आयोजन एवं प्रबंधन क्षमताओं को बढ़ाने हेतु किया गया।

#### सांस्कृतिक कार्यक्रम

#### एक भारत श्रेष्ठ भारत

प्रोफेसरों के मार्गदर्शन में और आयोजकों की सहायता से प्रथम वर्ष एवं द्वितीय वर्ष से लगभग 20 बी.टेक विद्यार्थियों द्वारा एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया गया। अनेक विद्यार्थियों के सामूहिक प्रयासों ने समारोह को जीवंत बना दिया। इन विद्यार्थियों में राजस्थान, असम, महाराष्ट्र, ओडिशा, गोवा, दिल्ली, सिक्किम और झारखण्ड राज्यों की सांस्कृतिक विविधताओं की झलकियाँ प्रस्तुत हुई। एकत्रित विद्यार्थियों ने क्षेत्रीय गीतों के साथ ही संगीत क्लब द्वारा प्रस्तुत ऑकेस्ट्रा का उत्साहवर्धन किया। इसके अतिरिक्त विद्यार्थियों ने इन राज्यों की संस्कृतियों का बखान किया। सांस्कृतिक कार्यक्रम देश की विभिन्न संस्कृतियों के बारे में नए शब्दों, प्रथाओं की प्रचुर जानकारी और जागरूकता के साथ सुसंपन्न हुआ। इस कार्यक्रम को अखिल भारतीय रेडियों, धारवाड़ द्वारा प्रसारित किया गया।







अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2018





अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस



योगाथोन



## खेलकुद गतिविधियाँ

अंतर-आईआईटी खेलकूद प्रतियोगिता परंपरा को जारी रखते हुए आईआईटी धारवाड़ ने 14 दिसम्बर 2018 से 21 दिसम्बर 2018 तक आईआईटी गुवाहाटी में आयोजित 53वीं अंतर आईआईटी खेलकूद प्रतियोगिता में 42 सदस्यों के एक मजबूत दल के साथ भाग लिया। आईआईटी धारवाड़ ने एथेलेटिक्स, बैडिमेंटन, बास्केटबॉल, शतरंज, क्रिकेट, फुटबाल, टेबल टेनिस और पैरा भारोत्तलन में भाग लिया। आईआईटी धारवाड़ ने 60 कि.ग्रा. के अंतर्गत पैरा भारोत्तलन वर्ग में एक कांस्य पदक जीता।

#### 53वीं अंतर आईआईटी खेलकूद प्रतियोगिता

#### 1. गुवाहाटी में अंतर आईआईटी मार्च पास्ट



#### 2. पॉवर लिफ्टिंग





## 3. फुटबॉल मैच, आईआईटी धारवाड़ बनाम आईआईटी भुवनेश्वर





## 4. बॉस्केटबॉल मैच, आईआईटी धारवाड़ बनाम आईआईटी दिल्ली





5. क्रिकेट मैच, आईआईटी धारवाड़ बनाम आईआईटी बॉम्बे





#### 6. बैडमिंटन महिला मैच, आईआईटी धारवाड़ बनाम आईआईटी, आईएसएम धनबाद





#### स्थानीय प्रतियोगिताएँ

आईआईटी धारवाड़ ने हुबली और धारवाड़ में हुई अनेक स्थानीय प्रतियोगिताओं में भाग लिया।

- हमारी क्रिकेट टीम ने कर्नाटक राज्य क्रिकेट संघ के तहत हुबली क्रिकेट संघ द्वारा आयोजित सी डिविज़न लीग मैच में भाग लिया और सेमी फाइनल स्तर तक पहुंची।
- संस्थान की बैडिमंटन टीम अथरेया अकेडमी, हुबली द्वारा आयोजित एक मुक्त प्रतियोगिता सहित स्थानीय क्लबों द्वारा आयोजित बैडिमंटन प्रतियोगिताओं में भाग लिया।
- संस्थान की टेबल टेनिस टीम धारवाड़ में कॉस्मोस क्लब द्वारा आयोजित एक राज्य श्रेणी टीटी प्रतियोगिता कॉस्मोस कप में प्री क्वार्टर फाइनल तक पहुँची।
- आईआईटी धारवाड़ ने अप्रेल 2019 के प्रथम सप्ताह में आईआईटी बॉम्बे द्वारा आयोजित ''आहवान् स्पोर्ट्स मीट 2019''
  में भाग लिया। हमने शतरंज, बैडिमंटन पुरूष एवं महिला, क्रिकेट, हॉकी, टेबल टेनिस, वॉलीबॉल पुरूष एवं महिला खेलों
  में अपनी टीमें उतारी।

महिला वॉलीबॉल मैच, आईआईटी धारवाड़ बनाम आईआईटी बॉम्बे





अंतर विभागीय और अंतरवर्षीय पुरूष एवं महिला प्रतियोगिताएँ

शैक्षिक वर्ष 2018-19 के दौरान आईआईटी धारवाड़ ने विद्यार्थियों, स्टाफ और संकाय सदस्यों के लिए अनेक खेलकूद गितिविधियाँ आयोजित की। जैसे कि अंतर विभागीय शतरंज प्रतियोगिता, अंतर विभागीय बास्केटबॉल प्रतियोगिता, अंतर विभागीय फुटबॉल प्रतियोगिता, अंतर विभागीय टेबल टेनिस प्रतियोगिता और अंतर विभागीय फ्लड लाइट्स क्रिकेट प्रतियोगिता महिला, स्टाफ और संकाय के लिए भी टेबल टेनिस प्रतियोगिता का आयोजन किया गया तथा अनेक विद्यार्थियों बनाम स्टाफ/संकाय क्रिकेट मैच भी आयोजित किए गए।

#### अंतर वर्षीय थ्रोबॉल महिला प्रतियोगिता





#### अवसंरचना विकास

#### अस्थाई परिसर

आईआईटी धारवाड़ वर्तमान में धारवाड़ में उच्च न्यायालय पीठ के निकट स्थित जल और भूमि प्रबंधन संस्थान (वाल्मी) परिसर में अस्थाई परिसर में कार्यरत है। 25 भवनों एवं शेड में फैला यह अस्थाई परिसर लगभग 135 एकड़ का है। इसमें लगभग 20 छात्रावास, खेल के मैदान, कक्षाएँ, प्रयोगशालाएँ, सुसज्जित रसोई और भोजनालय है। पुस्तकालय लगभग 2000 पुस्तकों से सुसज्जित है और 3000 से अधिक शोध पत्रिकाएं सुलभ करवाता है।

आईआईटी धारवाड़ ने अपनी अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए इस परिसर की अवसंरचना में सुधार को विभिन्न चरणों में प्रारंभ किया है। इसके अनुसरण में संस्थान ने विद्यमान अवसंरचना के अतिरिक्त हाल ही में निम्नवत का नवीकरण/निर्माण किया है:-

- i) विद्यार्थियों हेतु छात्रावास पुरूष एवं महिला (स्नातक एवं स्नात्कोत्तर) और शोध विद्यार्थी।
- ii) सड़कों के नेटवर्क का निर्माण
- iii) मुख्य भवन का उपभवन और संकाय, शोधार्थियों एवं स्टाफ के लिए केबिनों तथा बैठने के स्थान का प्रावधान।
- iv) परिसर में मुख्य स्थानों पर सुरक्षा केबिनों का प्रावधान।
- v) बेहतर रात्रि दृश्यता और सतर्कता के लिए विभिन्न स्थानों पर उच्च प्रकाश खम्भों का प्रावधान।

बोर्ड कक्ष, निदेशक कक्ष और तीन कक्षाकक्षों में अब 120,60 और 30 व्यक्तियों के बैठने के लिए वीडियो सम्मेलन सुविधाएँ उपलब्ध हैं। वाईफाई एवं पिरसर आकार का नेटवर्क, निगरानी सीसीटीवी नेटवर्क प्रगति पर है। तीसरे और अंतिम चरण में राज्य लोक निर्माण विभाग ने शेष भवनों एवं सुविधाओं के नवीकरण, रेट्रोफिटिंग तथा मरम्मत के अनेक निर्माण कार्यों के आदेश किए हैं। इनमें सभागार, मुख्य भवन के लिए अतिरिक्त तल (द्वितीय), भवनों के विभिन्न प्रकार (टाइप- IV, टाइप- VI आदि), भुमिगत जल भण्डार टंकी, जल आपूर्ति, ड्रेनेज तथा बिजली वितरण नेटवर्कों में सुधार शामिल है।



अस्थाई परिसर में सड़क नेटवर्क



मुख्य द्वार



निमाणीधीन भूपाली भोजनालय



भूपाली भोजनालय



छात्रावास एवं सुंरक्षा केबिन



#### स्थाई परिसर

आईआईटी धारवाड़ के प्रस्तावित निर्माण के लिए कर्नाटक राज्य सरकार द्वारा 470.21 एकड़ भूमि आबंटित की गई है। आईआईटी धारवाड़ ने एक मास्टर प्लान बनाया है जो कि पूरे विश्व से सर्वश्रेष्ठ प्रतिभा को आकर्षित करने के लिए हिरत स्मार्ट तथा विश्वस्तरीय आधुनिक अवसंरचना होगी। यह मास्टर प्लान अनुमोदित हो चुका है। स्थाई परिसर के लिए चारदिवारी का निर्माण आरंभ कर दिया गया है। चारदिवारी की 7.4 कि॰मी॰ पिरिध के लिए आधारशिला निर्माण में से लगभग 85 प्रतिशत संपन्न है। चरण-1 और चरण-2 हेतु 100 बोर हॉल के लिए सभी मृदा जाँच पूरी हो चुकी है। जल स्तर एवं जल गुणवत्ता परीक्षणों के लिए औचित्य अध्ययन संपन्न हो चुका है। आईआईटी धारवाड़ 4(एलडी) की गृहा रेटिंग की परिकल्पना करती है। इसमें गृहा से पूर्वप्रमाणन कर लिया गया है। चरण-1ए में शैक्षिक जोन, आवासीय/छात्रावास जोन और बाह्य सेवाओं के लिए वास्तुशास्त्रीय रेखण संपन्न हो गया है। अनेक भवनों एवं सुविधाओं के इंजिनीयरी डिज़ाइन एवं रेखण तैयार कर लिए गए हैं। मास्टर प्लान वास्तुकार और के.लो.नि.वि. के परामर्श में प्राथमिक अनुमान तैयार किए जा चुके हैं। इनका अनुमोदन हो चुका है। इंजिनीयरी डिज़ाइन एवं रेखण संपन्न करने हेतु कार्य उच्च प्रगति पर है, तािक के.लो.नि.वि. द्वारा आवश्यक निविदा दस्तावेज़ तैयार किए जा सकें। इसी दौरान सांविधिक अनुमोदन/अनापत्त प्रमाणपत्र प्रगति के विभिन्न स्तरों में है। परियोजना के लिए पर्यावरण अनापत्ति के लिए पहली बैठक तय करने के लिए भी अनुरोध किया गया है।









स्थाई परिसर की चारदिवारी और इस तक पहुँचाती सड़कें

## संस्थान के लेखा का सार

## 31/03/2019 को तुलन पत्र

विवरण	अनुसूची	चालू वर्ष	गत वर्ष
		(2018-19)	(2017-18)
निधि के स्रोत			
राशि/पूंजीगत निधि	1	146899168	62624319
निर्धारित/निर्दिष्ट अक्षय निधियाँ	2	139309750	925000
चालू देयताएँ और प्रावधान	3	601974148	549615779
कुल (अ)		888183066	613165098
निधि का प्रयोग			
स्थाई परिसंपत्तियाँ			
मूर्त परिसंपत्तियाँ	4	115169810	56945128
प्रगति पर पूंजीगत निर्माण कार्य	4	20429073	3582764
अमूर्त परिसंपत्तियाँ	4	7158344	2096427
निर्दिष्ट/अक्षय निधियों से निवेश	5	0	0
चालू परिसंपत्तिय़ाँ	7	312663297	70302698
ऋण अग्रिम एवं जमा	8	432762542	480238081
कुल (ब)		888183066	613165098
मह्त्वपूर्ण लेखा नीतियाँ	23		
आकस्मिक देयताएँ और लेखा पर टिप्पणियाँ	24		

## 31/03/2019 को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय

विवरण	अनुसूची	चालू वर्ष	गत वर्ष
	3 3.	(2018-19)	(2017-18)
आय			
शैक्षिक प्राप्तियाँ	9	43623172	28248836
अनुदान/सब्सिडी	10	388521362	125677181
(प्राप्त अनुदान अप्रतिसंहरणीय)			
निवेशों से लाभ	11	2457467	0
अर्जित ब्याज	12	0	0
अन्य आय	13	218673	241559
पूर्व अवधि आय	14	0	0
कुल (अ)		434820674	154167576
<u>व्यय</u>			
स्टाफ भुगतान एवं हितलाभ (स्थापना खर्च)	15	96444006	50612662
शैक्षिक खर्च	16	13461815	10120621
प्रशासनिक और सामान्य खर्च	17	201177927	29983143
परिवहन खर्च	18	4435377	4480263
मरम्मत एवं रखरखाव	19	119281659	9546391
वित्त लागतें	20	19890	8530
अन्य खर्च	21	0	0
मूल्यहास	4	21299071	9807856
कुल (ब)		456119745	114559466
खर्च से आय की अधिकता से शेष (अ-ब)		-21299071	39608110
पूंजीगत निधि से समायोजित (मूल्यहास)		21299071	9807856
अप्रयुक्त अनुदान को स्थानांतरित	_	0	49415966
निर्धारित निर्धि को/से स्थानांतरित		0	0
भवन निधि		0	0
अन्य (विनिर्दिष्ट करें)		0	0
अप्रयुक्त अनुदान के रूप में दर्शाया गया शेष		0	49415966
महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ	23		
आकस्मिक देयताएं और लेखा पर टिप्पणियाँ	24		

## 01/04/2018 से 31/03/2019 तक की अवधि हेतु प्राप्तियाँ एवं भुगतान

प्राप्तियाँ	राशि रू में	भुगतान	राशि रू में
I. आदि शेष		I. खर्च	
अ. रोकड़ शेष	0	क. स्थापना खर्च	95541754
ब. बैंक शेष		ख. शैक्षिक खर्च	12319886
i. चालू खाते में	70302698	ग. प्रशासनिक खर्च	61351193
ii. जमा खाते में	0	घ. परिवहन खर्च	4435377
iii. बचत खाते में	0	ड. मरम्मत एवं रखरखाव	28224184
		ढ. पूर्व अवधि खर्च	
II. प्राप्त अनुदान		II. निर्दिष्ट परियोजनाओं/योजनाओं	0
अ. भारत सरकार से	538570000	से भुगतान	
ब. राज्य सरकार से	0		
स. अन्य स्रोतों से	0		
III. शैक्षिक प्राप्तियाँ		III. प्रायोजित	0
अ. विद्यार्थियों से प्राप्तियाँ	40924648	परियोजनाओं/योजनाओं से	
ब. विद्यार्थियों से अन्य प्राप्तियाँ	0	भुगतान	
स. अखिल भारतीय प्रवेश परीक्षा से	0	-	
प्राप्तियाँ			
IV.निर्दिष्ट/अक्षय निधिय़ों पर प्राप्तियाँ	0	IV. प्रायोजित अध्येतावृत्तिय़ों पर	
		भुगतान	
V. प्रायोजित परियोजनाओं पर प्राप्तिय़ाँ	0	V. किए गए निवेश एवं जमा	
		अ. निर्दिष्ट/अक्षय निधियों से	0
		ब. स्वयं निधिय़ों से	0
VI.प्रायोजित अध्येतावृत्तियों पर	0	VI. अनुसूचित वर्गों में सावधि जमा	454000000
प्राप्तियाँ			
VII. निवेश से आय		VII. स्थाई परिसंपत्तियों और प्रगति	
		पर पुंजीगत कार्य पर खर्च	
अ. निर्दिष्ट/अक्षय निधि	884750	अ. स्थाई परिसंपत्तियाँ	101431540
ब. अन्य निवेश	1368369		
VIII. पर प्राप्त ब्याज		VIII. सांविधिक भुगतानों सहित	
		अन्य भुगतान	
अ. बैंक जमा पर	0	अ. अन्य समायोजन लेखा	13843476
ब. ऋण, अग्रिम आदि	0		
स. बचत बैंक खाते पर	0		
द. प्रोद्भूत ब्याज	0		
IX. नकदीकृत निवेश	280000000	IX. अनुदानों की वापसी	

X. अनुसूचित बैंको में नकदीकृत सांवधिक	0	X. जमा एवं अग्रिम	
जमा		अ. अग्रिम लेखा	45159223
		ब. प्रतिदाय लेखा	11760882
		स. वसूली योग्य जमा	380000
XI. अन्य आय		XI. आय भुगतान	
(पूर्व अवधि आय सहित)		अ. अन्य संगठनों से अनुदान	0
		ब. विविध लेनदार	499672
अ. जारी शिक्षा कार्यक्रम	0		
ब. अतिथि गृह प्राप्तियाँ	218673		
XII. जमा एवं अग्रिम		XII. अंतःशेष	
अ. जमा अग्रिम	2468074	अ. रोकड़ शेष	
ब. प्रतिदाय जमा	16735165	ब. बैंक शेष	
स. वसूली योग्य जमा	221585		
		i) चालू खाते में	138663297
		ii) जमा खाते में	0
		iii) बचत खाते में	0
XIII. फूटकर प्राप्तियाँ			
अ. अन्य समायोजित खाते	15916523		
XIV. कोई अन्य प्राप्तियाँ			
अ. अन्य संगठनों से अनुदान	0		
ब. विविध देनदार	0		
कुल	967610484		967610484













