MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE (UGC - AUTONOMOUS)

Report on TWO DAY NATIONAL WORKSHOP "RECENT ADVANCES IN FLUID DYNAMICS AND APPLICATIONS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY" Organized by Department of Mathematics Under TEQIP-II during 25-26, May 2018



Submitted by : Dr. M. Sudhakar Reddy, I B.Tech Coordinator

The Department of Mathematics organized a two-day national workshop on "Recent Advances in Fluid Dynamics and Applications in Science and Technology" on 25-26 May 2018.

The invited dignitaries - Dr. Jagadish Chandra Misra, Formerly Professor & Head, Department of Mathematics -IIT, Kharagpur Dr. C. Yuvaraj – Principal, Dr. Ramanadhan – Vice principal, Dr. Shukla Vidya Prasad – HoD of Mathematics, Dr. M. Sudhakar Reddy – Convener inaugurated the workshop at 10.00 AM on 25 May 2018 by lighting the lamp. Next, followed an invocation song. Dr. Jagadis Chandra Misra was the chief guest of the inaugural function.

Dr. M. Sudhakar Reddy gave the opening remarks and outlined the programme schedule. Dr. C. Yuvaraj singled out the achievements of the college and motivated all the participants to actively participate in the workshop and gain the maximum knowledge. Dr. Ramanadhan highlighted the importance of the workshop. Dr. Shukla Vidya Prasad stressed the importance of research in 'Fluid Dynamics' and insisted on improving research skills to get research fund from various research agencies. The schedule of workshop was as follows.

| Date | Time | Session | Title |
|------------------|---------------|--|--|
| 25.05.2018 FN | 9.30 - 10.00 | Registration | |
| | 10.00 - 10.30 | Inaugural Function | |
| | 10.30 - 10.45 | High Tea | |
| | 10.45 - 12.00 | Keynote Lecture by Prof. J. C. Mishra | Heat transfer in some problems of physiological fluid dynamics |
| | 12.00 - 01.00 | Lecture by Prof. Shukla Vidya Prasad | Modeling of surface flow and pollution control |
| | 01.00 - 2.00 | Lunch Break | |
| 25.05.2018 | 2.00 - 3.15 | Lecture by Dr. Dipankar | Ground water flow modeling and |
| AN | | Roy | aquifer contamination. |
| | 3.15 - 3.30 | High Tea | |
| | 3.30 - 4.30 | Lecture by Dr. Kuvar | Mathematical modeling and |
| | | Satya Singh | prediction of tropical cyclone. |
| | 4.30 - 6.00 | Visited Horsly Hills | |

| MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE | | | | |
|---|--|--|--|--|
| (UGC - AUTONOMOUS) | | | | |

| Date | Time | Session | Title |
|------------------|---------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 26.05.2018 FN | 9.30 - 11.00 | Lecture by Prof. | Applications of Fluid Dynamics |
| | | S.Sreenadh | |
| | 11.00 - 11.15 | High Tea | |
| | 11.15-1.00 | Lecture by Prof. J. C. | Heat Transfer in some problems of |
| | | Mishra | Physiological Fluid Dynamics |
| | 01.00 - 2.00 | Lunch Break | |
| 26.05.2018 AN | 01.45 - 3.00 | Lecture by Dr. P. Surya | Modeling of turbulent fluid flow |
| | | Narayana Raju | |
| | 3.00 - 3.15 | High Tea | |
| | 3.15 -4.15 | Lecture by Prof. | Importance of research on bio- fluids |
| | | Arunachalam | |
| | 4.15 - 5.00 | Valedictory Function | |

As evident from the program schedule and the lectures delivered, the workshop included the topics as admixture of fluid flow concepts from Mechanical Engineering, Civil Engineering and Bio-fluid Engineering. The subject-matter covered the fluid phenomena starting from the Bio-fluid flow as blood with heat transfer in human body, surface and ground water turbulent flows with contaminant transport to flow as atmospheric disturbance propagation in the form of cyclones and prediction of its travel path. This included exclusively both theory and application of water flow in the Western Coast of India namely the Gulf of Khambhat to travel path of a cyclone starting from the Bay of Bengal.

The Valedictory function started at 4.15 pm on 26 May 2018. Dr. P.V. Arunachalam, the former Vice Chancellor of Dravidian University, Kuppam was the chief guest. Dr. Sremmant Basu, Dean Admissions, attended the function and appreciated the organizers for smooth conduction of the workshop. After the distribution of certificates Dr. Shukla Vidya Prasad gave a vote of thanks.

We are grateful to our respected Secretary & Correspondent Sir, beloved Principal Sir, TEQIP-II, Resource persons, Participants, Vice Principals, Deans, HoDs, Department of Mathematics faculty who supported for the grand success of this two- day national workshop.

PAPER CLIPS

పరిశోధన రంగం పురోగతితోనే దేశాఇవృద్ధి

బ్రాఫెనర్ జేసీమిశ్రా

లు భారం బారులు కాను దేశాళివృద్ధి పాద్యమని ఇరగోఫార్ సొపెనర్ జేనీమిత్రా పేర్కొన్నారు. మండ ఆంగళు మిట్, ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో ్లు ఎనర జనబుత్రా విర్కొన్నారు. మండ అంగళ్లు మిట్బ్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో 10 రీసెంట్ ఆద్వాస్పెస్ ఇన్ ప్రాయిడ్ డైన ండ్ అప్లికేషన్ ఇన్ సైన్స్ అన్న అంకం పై జుల జాతీయ సదస్సు ప్రారంభవైంది. నిర్మంగా ఆర్టున్న ప్రారంభవైంది. గ్ విద్యార్యలు కొత్త సాఫ్ట్ వేర్లపై దృష్టి సారించి ్రపదర్శించాలన్నా లు తీర్పడంలో ఫీట్యాలను ప్రదర్శించాలన్నారు. గుండె 5 నమన్యలు తీర్చడంలో పూయిడ్ పరిశోధనలు కీలకమని గుర్తుడేశారు. a 30 13:035 పరిశోధనల పరితాలను సివిల్, మెకానికల్ రంగంలో ఉపయోగిస్తున్నారన్నారు. వైపణ్యాలను පංරාය්ත්ර Set, 25 May 201



్రంచడంతోనే మెరుగైన ఉపాధి ిపొందవచ్చన్నారు. కా సాల్ యువరాజ్, వైస్ కారంకమ పుట్ 120.3-8 1్ ప్రేన్సిపాల్ రామ పతి శుక్షబిద్య ప్రసాద్, నాథం, ఈసిఈ కోఆర్షివేటర్ సు ఈసీఈ విజా thy.com/c/28978974

හාట్ఫ్లీలో ప్రూయిడ్ డైనేమిక్స్రీపై చేర్డ్ ష్రాప్



వింట్స్ జంజనీరింగ్ కళాశాలలో వర్షాయిడ్ దైనమిక్స్ పై రెండు రోజులుగా జాతీయ పర్మేషాపు నిర్వహిస్తున్నట్లు కళాశాల విన్ని పాల్ యువరాజ్ తెలిపారు. గడితాణ్ర విభాగంలో రోసెంట్ అధ్యాస్ట్ ఇన్నాయిట్ చెనిమిక్స్ అంద్ అప్లికేషన్ ఉన్నెచ్చి విద్యాండీ అనే అంశంపై రాష్ట్రష్రాయిలోని చివిధ పరిశోదనలు విద్యార్ధులకు, ఆధ్యాపకులకు గత రెండుదోజులుగా వర్న్సేషారు నిర్వహించారు. ఈ వర్న్సేషాపుకు రీరోర్స్ వర్నసా జెపి.మిశ్రా. విశ్రాంతి (పోపెనర్ ఖరగోపూరలు మాట్లాడుతూ క వర్న్సేషాపులో నుమారు 50మంది అధ్యాపకులు, పరిశోదన విద్యార్థులు మార్గొన్నారు. సంత్యాత్మన పద్ధతులు, గణన పద్ధతులు, సైన్స్, ట్ర్యాజీతో ఎస్ సాతన వరికోధన నైప్రజాలను ఆఫిప్పద్ధి చేయటలో ఈ వర్గ్రైషాపు ఉవయో బుడుతున్నాయన్నారు. ఈ వ్యూటర్ డైనమిక్స్ గజీతశార్రవేత్తిలే కావందా ఇంజనీరింగ్ రంగంలో సివిల్, మెళినికల్ నందు కూడా వాదుతారని తెలిపారు. విద్యార్థులకు ఈ రంగం పై ఆవగాహన పెండాలని, దేశానికి సంజంధించిన మాతన పరిశోదనలు వేయాందాలని అన్నారు. ఈ రెండు రోజులు ఫ్లాయిడ్ డైనమిక్స్ లో గల వివిధ టెక్నాలజేస్, అంశాలపై (టైనింగ్ ఇస్తానని అధ్యాపేకులు, విద్యార్థుల విజీని సద్వినియోగం చేసుకోవాలని (పిన్ని పోల్ తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వైస్ (ఫిన్ని పోల్ దార్జర్ రామనాధన్, విభాగాధివతి దార్జర్ శుక్త విద్యాప్రసాద్,కో ఆర్టినేటర్ దార్జర్ సుధాకరొరెడ్డి, అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు. at, 26 May 2018 -amar.vaartha.com/c/28972241 ಾವಾರ್

పలిశోధన ఇష్టపూర్మకంగా చేయాలి

★ ఖరగ్పూర్ ఐఐటి విశ్రాంత ప్రాఫెసర్ జేస్ మిశ్రా





ప్రూయిద్ దైనమిక్స్టేపై వర్క్షేషాప్

శక్తి-మదనపల్లె లద్దన్ : అంగక్కు సమీపంలోని మిట్స్ ్లా యాపెందోని మీట్స్ ఎంగా కళాశాల నందు గటితశాస్త్ర విభాగం వారు ఎట్ అడ్ఫాస్స్ ఇస్ ప్రాయిడ్ డైనమిక్స్ అండ్ అఫ్లికోషన్ పైన్స్ అండ్ బెక్సాలజీ అను అంశంపై రాఫ్రంతోని నిగా 'ధన విద్యారుణన ్లాంటర్చి అండ్ ఆఫ్లికిషన్ ---- బెక్నాలజీ అను అంశంపై రాష్ట్రంలోని చిచిన నిర్యార్థులకు, అధ్యాపకులకు రెండు రోజుల పాటు యిలో పర్నిషాప్రాసు. నిర్మహించాగ కో సుమారు 50*--ర్యకమంలో సుమారు 50మంది అధ్యాపకులు, 30కోరైన రాష్ట్రలు పాల్గొన్నారు. ఈ రాష్ట్రకమానికి దీశార్స్సవర్తిగా గౌనసర్ జెకి మిడ్రా, విశ్రాంతి ప్రొపెనర్, ఇండియన్ పెట్ట్లుల్లు ఆఫ్ పెక్నాలకి, ఇంగువుల్ మాల్లదుతూ రిశోధన ఆనేది ఇష్టఫార్లదుగా దేయాలసి, (ముత్రం అనేత గ్రవేదించు అవిచారింది శారు ను ఉపయోగించి నూతన ఆధ్యాయనాం రన్నారు. ఈ రెండు రోజుల పాట్లు ప్రాం na



షెస్తారని తెధి చేసుకోపాలని ్ డిన్ఫిపల్ కైన్ (కి దాక్టర్ శుక్ర ్ (పిన్సిపల్ డాక్టర్ శుక్రబిద్యపసాద్, కోఆర్టి కులు, విద్యార్తులు పాల్గి కార్యక రెడి, ఆధాన

භාඩ්ූ්නි සෘෂීරෝ බධ්බූ