

Madhav Institute of Technology & Science, Gwalior

(A Govt. Aided UGC Autonomous Institute & NAAC Accredited Institute Affiliated to R.G.P.V., Bhopal MP)

Electrical Engineering Department NEWSLETTER

Vol. 08 No. 02

April-June 2023

Department of Electrical Engineering is one of the oldest departments established in 1957 with an intake of 40. Currently, the department is offering undergraduate, postgraduate, and doctorate programs in various disciplines of Electrical Engineering. Presently the total intake of the B.Tech. program is 120 and the M.E. in "Industrial Systems & Drives" program is with the intake of 25. A new B.Tech. program in "Internet of Things", with an intake of 60 has been started in 2020 by the department. The thrust areas of the department are Power System, Power Electronics, Control and Biomedical Instrumentation. The department offers ME and Ph.D. programs to produce the quality research. It has state of the art laboratories to provide hands-on experiences and support research activities.

The department educates the students to take up challenging jobs in a wide range of industries and engage themselves in research & development activities for the betterment of the society. The syllabi of the courses are continuously updating and the laboratories are modernized to reflect the rapid changes in technology.

The courses offered by the department cater to learning needs from basics to the advanced level. In addition, the department offers a variety of discipline electives to cover the modern technologies.



FACULTY

Talk delivered outside the Institute

- **Dr. Kaushal Pratap Sengar**, Delivered an expert lecture on “Recent Advancement in Science & Technology” on the occasion of National Technology Day 13 May 2023, in Vikrant University Gwalior, M.P

FACULTY & STAFF

TRAINING PROGRAMME/ FDP ATTENDED

- **Dr. Kaushal Pratap Sengar** successfully completed the **12 Weeks** SWAYAM-NPTEL Course of “Sensors and Actuators”.
- **Dr. Kaushal Pratap Sengar** successfully completed **12 Weeks** SWAYAM –NPTEL Course of “Introduction to Internet of Things”.
- **Dr. Kaushal Pratap Sengar** successfully completed NPTEL-AICTE Faculty Development Program (FDP) on “Introduction to Internet of Things”.
- **Dr. Kaushal Pratap Sengar** successfully completed NPTEL-AICTE Faculty Development Program (FDP) on “Sensors and Actuators”
- **Dr. Yashwant Sawle** successfully completed **12 Weeks** SWAYAM –NPTEL Course on “Introduction to Internet of Things”.
- **Dr. Yashwant Sawle**, successfully completed NPTEL-AICTE Faculty Development Program (FDP) on “Introduction to Internet of Things”.
- **Dr. Yashwant Sawle** successfully completed NITTTR SWAYAM-NPTEL Course on “student Assessment and evaluation”.
- **Dr. Yashwant Sawle** successfully completed NITTTR SWAYAM-NPTEL Course on “Orientation toward technical education and curriculum aspects”.

FACULTY & STAFF

WORKSHOP/WEBINAR ATTENDED

- **Dr. Kaushal Pratap Sengar** attended 2 weeks hands on session on Python Programming organized by Department of Electrical Engineering, Madhav Institute of Technology & Science Gwalior, M.P.
- **Dr. Yashwant Sawle** successfully completed the 5-Day Online Faculty Development Programme based on "RECENT TRENDS IN MATERIALS AND FLEXIBLE ELECTRONICS" organised by the Department of Electronics and Communication Engineering of Techno College of Engineering Agartala from the 10 April to the 14 April 2023.
- **Dr. Shishir Dixit**, Conducted the Awareness programs on April 22,23-2023. “Electric Shock: Prevention and Cure”-Energy conservation & management at Rayatpura, Khaneta Endori, and Kanchanpura, Nounera Village, Gohad Tensil, Bhind District

Publications

EED, MITS Gwalior publications in renowned Journals and Conferences.

Details of these are as follows:

1. **Y sawle** et al., Energy Management in Microgrids with Renewable Energy Sources and Demand Response, Computers and Electrical Engineering 110 (2023) 108848. (SCI 4.152)
2. R Yadav, **Y Sawle**, et.al, AI techniques in detection of NTLs: A comprehensive review, Archives of Computational Methods in Engineering, (SCI, Accepted on 18 May 2023 at 01:34)
3. M. Thirunavukkarasu, Himadri Lala, **Yashwant Sawle**, Reliability index based optimal sizing and statistical performance analysis of stand-alone hybrid renewable energy system using metaheuristic algorithms, Alexandria Engineering Journal, Volume 74, 2023, pp 387-413, (SCI, Journal, Impact Factor 6.626)
4. **Singh, Himmat, Yashwant Sawle** et al. "Optimization of reactive power using dragonfly algorithm in DG integrated distribution system." Electric Power Systems Research 220 (2023): 109351. (SCI, Journal, Impact Factor 3.57)
5. Thirunavukkarasu, M., **Yashwant Sawle**, and Himadri Lala. "A comprehensive review on optimization of hybrid renewable energy systems using various optimization techniques." Renewable and Sustainable Energy Reviews 176 (2023): 113192. (SCI, Journal, Impact Factor 16.78)
6. Bohre, A. K., **Sawle, Y.**, Jadoun, V. K., & Agarwal, A. "Assessment of Techno-Socio-Economic Performances of Distribution Network with Optimal Planning of Multiple DGs." EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy, Vol. 10, Issue 02, pp1106-1112, June 2023 (Scopus Journal)
7. **Vinay Kumar Tatikayala, Shishir Dixit and Yashwant Sawle** (2023), Integrated Energy Management System for Microgrid based on Renewable Energy Sources. IJEER 11(2), 272-282. DOI: 10.37391/IJEER.110205. (Scopus Journal)
8. **H Singh, Y Sawle**, Dragonfly Algorithm for optimal power flow problem, International Journal For Research In Electronics & Electrical Engineering (Accepted, Scopus Journal)
9. Sharma Rahul, and **Yashwant Sawle**, Economic Analysis Using Renewable Energy Resources at Different Remote Locations, 2023 IEEE RESEM-2023 1st International Conference on renewable sustainability and E-mobility conference 2023.
10. Yadav, N., Sharma, Rahul, **Sawle, Y** , Economic Analysis of Renewable energy systems for rural electrification, 2nd International Conference on Renewable Power (ICRP-2023)
11. **Dr. Shishir Dixit**, "Wheeling Price Optimization and Allocation Using a Modified Rao-2" Algorithm in an Open Access Power Market Environment, in Novyi Mir Research Journal, Volume 8, issue 6, June 2023 (UGC, etc.,)
12. **Dr. Shishir Dixit**, Singh, H. et al. (2023) "Optimization of reactive power using Dragonfly algorithm in DG Integrated Distribution System," Electric Power Systems Research, 220, p. 109351. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.epsr.2023.109351>., Q1 Journal (SCI)
13. **Dr. Shishir Dixit**, Kumar Tatikayala, V. (2023) "Multi-stage voltage control in high photovoltaic based distributed generation Penetrated Distribution System considering smart

inverter reactive power capability,” Ain Shams Engineering Journal, p. 102265. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.asej.2023.102265>.,Q1 Journal (SCI)

14. **Dr. Shishir Dixit, Kumar Tatikayala, V., Dr. Yashwant Sawle** Integrated Energy Management System for Microgrid based on Renewable Energy Sources , International Journal of Electrical and Electronics Research (IJEER),| Volume 11, Issue 2 | Pages 11 | e-ISSN: 2347-470X. (Scopus Journal)
15. **Dr. Shishir Dixit**, Presented a research paper in 12th IEEE International Conference CSNT-2023 held at Technocrats Institute of Technology (Excellence) Bhopal, Madhya Pradesh (India), on 9th Apr-2023, Paper Title: Bacterial Foraging Particle Swarm Optimization Based Wheeling Pricing Allocation Through AFmile and RF-Mile Approach (Scopus)
16. **Dr. Shishir Dixit**, Presented a research paper in 12th IEEE International Conference CSNT-2023 held at Technocrats Institute of Technology (Excellence) Bhopal, Madhya Pradesh (India), on 9th Apr-2023, Paper Title: TS Fuzzy controller for power quality improvement in grid-connected PV and wind systems (Scopus)
17. Subhi Jain, Poonam Singh, **Vishal Chaudhary and Dr. Manjaree Pandit**, “Optimal Design of an Off-Grid Hybrid System Using Homer Pro” in the International Conference on Computer, Electronics and Electrical Engineering and their Applications (IC2E3-2023), held from 8th to 9th June, 2023 at National Institute of Technology Uttarakhand, India.

ACTIVITIES ORGANIZED (WORKSHOP/CONFERENCE/FDP/STC/WEBINAR) at INSTITUTE LEVEL

1. **Dr. Bhavna Rathore, Dr. Gaurav Khare, Dr Yashwant Sawle**, Organized one day workshop Professional Development Activity for researchers organized by dept. of Electrical Engineering and sponsored by IEEE PES Chapter MP Section.
2. **Dr. Manjaree Pandit**, organized the International Student Conference on Multidisciplinary and Current Technical Research (ISCMCTR 2023) on 20 - 21’ May, 2023.
3. **Dr. Gaurav Khare, Dr. Nikhil Paliwal, Dr. Saurabh Kumar Rajput, Dr. Vikarm**, organised two week long peer-learning sessions on “Python Programming” during May 16 - May 26, 2023 at MITS Gwalior.

4. On the occasion of International Yoga Day on 21st June.2023, Holistic Health Club MITS & NSS unit organized a Yoga session for faculty, staff & students.



5. Holistic Health Club organised an event Yoga-licious, that is on 23rd June 2023.

HHC MITs
PRESENTS
A FUN YOGA EVENT

YOGA Licious

UNLOCK THE POWER WITHIN
THROUGH THE ART OF YOGA!!

REGISTRATION FEES:- RS. 20

DATE :- 23 JUNE
TIME :- 2 PM
VENUE :- S.A.C.

Hard copy certificate for winners

SCAN TO REGISTER



First Year :

- Ayush Khandelwal win the first prize “Open mic competition” organized by GIC Youth club on the occasion of Mothers day



Third Year :

- Sharma, Rahul, and Yashwant Sawle, Economic Analysis Using Renewable Energy Resources at Different Remote Locations, 2023 IEEE RESEM-2023 1st International Conference on renewable sustainability and E-mobility conference 2023 (Accepted).
- Yadav, N., Sharma, Rahul, Sawle, Y , Economic Analysis of Renewable energy systems for rural electrification, 2nd International Conference on RenewablePower (ICRP-2023).
- Utkarsh Mishra,Disha Jain,get certification of participation in “Quiz-O-Pedia” by Analysis Club MITS.



Final Year

- Yadav, N., Sharma, Rahul, Sawle, Y , Economic Analysis of Renewable energy systems for rural electrification, 2nd International Conference on Renewable Power (ICRP-2023).
- Pritam Kumar Barpete from MITS GWALIOR has successfully completed a 6-week online training on AutoCAD.



Any other point

- **Dr. Bhavna Rathore**, initiated a new club, "ConnecTech", which will focus on the new technologies and advanced computing techniques for the IoT applications.
- **Dr. Gaurav Khare**, formed the Student Branch Chapter of IEEE Power and Energy Society at MITS Gwalior.
- **Dr. Kaushal Pratap Sengar** serve as Session chair in ISCMCTR-2023, organized by Madhav Institute of Technology & Science, Gwalior, M.P on May 20-21, 2023.

- **Dr. Yashwant Sawle** serve as an Session chair in ISCMCTR-2023, organized by Madhav Institute of Technology & Science Gwalior, M.P on May 20-21, 2023.
- **Dr. Saurabh Kumar Rajput** serve as an Session chair in ISCMCTR-2023, organized by Madhav Institute of Technology & Science Gwalior, M.P on May 20-21, 2023.

Media Coverage

विक्रान्त विश्वविद्यालय में अतिथि व्याख्यान आयोजित

सत्ता सुधार • ग्वालियर

विक्रान्त विश्वविद्यालय के स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी एवं आई.आई.सी. के तत्वाधान में नेशनल टेक्नोलॉजी-डे के अवसर पर छात्रों हेतु "रीसेन्ट एडवॉसमेंट इन साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी विषय पर



एकदिवसीय अतिथि व्याख्यान का आयोजन किया गया। इस आयोजित व्याख्यान में प्रो. कौशल प्रताप सेंगर, अस्सिस्टेंट प्रोफेसर, एम.आई.टी.एस., ग्वालियर को आमंत्रित किया गया। विक्रान्त विश्वविद्यालय के

वाइस चांसलर डॉ. मनीष श्रीवास्तव ने आमंत्रित विशेषज्ञ का पुष्पगुच्छ एवं स्मृति चिन्ह देकर स्वागत किया। इस व्याख्यान में डॉ. कौशल प्रताप सेंगर ने इलेक्ट्रिकल व्हीकल, स्मार्ट ग्रिड एवं तकनीकी में हो रहे नये नये नवाचार के बारे में छात्रों को अवगत कराया। उन्होंने नेशनल टेक्नोलॉजी डे के बारे में भी छात्रों को विस्तारपूर्वक बताया। इस अवसर पर विक्रान्त विश्वविद्यालय की रजिस्ट्रार श्रीमती शिवानी तिवारी, विक्रान्त समूह के प्राचार्य प्रो. आनंद बिसेन, डॉ. वीर नारायण, इलेक्ट्रिकल एवं इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग के विभागाध्यक्ष प्रो. उपेन्द्र सिंह तोमर, प्रो. प्रशांत गर्ग, समस्त विभागीय सदस्य एवं छात्रसंघाध्यक्ष उपस्थित रहे।

P • एमआईटीएस में वर्कशॉप करियर विकास के लिए सहायक है आईईईई



पत्रिका प्लस @ ग्वालियर. एमआईटीएस के इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग और आईईईई पीईएस की ओर से वर्कशॉप हुई। कार्यक्रम में आईईईई (इंजीनियरिंग) पीईएस केरल चैप्टर के डॉ. बॉबी फिलिप्स और आइआईटी कानपुर के विनीत विजयन शामिल हुए। उन्होंने छात्रों एवं शिक्षकों के करियर विकास के लिए आईईईई और आईईईई पीईएस के लाभ बताए। कार्यक्रम में डॉ. मनीष दीक्षित उपस्थित रहे।

दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन का हुआ समापन

एमआईटीएस में 23 शोधार्थियों ने अंतिम दिन पढ़े शोध पत्र

नगर संवाददाता

ग्वालिटर। माध्यम प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान (एमआईटीएस) में आयोजित शोधार्थियों और वर्तमान तकनीकी अनुसंधान पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन में विभिन्न क्षेत्रों से आए हुए छात्रों द्वारा अंतिम दिन प्रस्तुत किए गए 23 शोध पत्रों के सच आज समापन समारोह आयोजित किया गया। दो दिवसीय सम्मेलन में कुल मिलाकर 61 शोधपत्र प्रस्तुत किये। यह अंतर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन आईआईएमवी एमवी अनुभाग, आईआईटी कंप्यूटर साइंस एंड इलेक्ट्रॉनिक्स और दूरसंचार इंजीनियरिंग संस्थान द्वारा आयोजित किया गया। समापन समारोह के अवसर पर संस्थान के निदेशक डॉ. आर. के.



पंडित ने सभी छात्रों, शोधकर्ताओं, विदेशी और सम्मेलन के संचालन में योगदान देने वाले सभी लोगों का धन्यवाद व्यक्त किया। उन्होंने कहा कि

यह सम्मेलन छात्रों को अवसर प्रदान करने का मंच था, जहां वे अपने विभिन्न शोध कार्यों को प्रस्तुत कर सकें। हमें गर्व है कि इस सम्मेलन

में कुल 61 शोध पत्र प्रस्तुत किए गए हैं, जो विभिन्न विषयों पर आधारित हैं। उन्होंने आगे कहा कि यह समारोह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर छात्रों के बीच नवाचारी विचारों को प्रोत्साहित करने के लिए महत्वपूर्ण था। इस संगठनात्मक कार्यक्रम ने छात्रों को एक मंच प्रदान किया है, जहां वे अपनी अग्रगत तकनीकी शोध को साझा कर सकते हैं और अन्य छात्रों से नवीनतम विचार प्राप्त कर सकते हैं। इसके साथ ही, यह समारोह विभिन्न विषयों पर सहयोग और विचार-विमर्श को बढ़ावा देकर अग्रगत तकनीकी जगत को मजबूती प्रदान करने का उद्देश्य रखता है।

समापन भाषण डॉ. मनोप दीक्षित, च्यास डेप्यूसी, आईआईएमवी अनुभाग द्वारा दिया गया। उन्होंने व्यक्त किया कि इस अंतर्राष्ट्रीय छात्र

सम्मेलन ने छात्रों को एक मंच प्रदान किया है, जहां वे अपने विषय पर अग्रगत तकनीकी शोध को साझा कर सकते हैं और नवीनतम विचार प्राप्त कर सकते हैं। उन्होंने भाग लेने वाले सभी छात्रों को प्रशंसा की और उन्हें उनके योगदान के लिए धन्यवाद दिया। इस समारोह में उपस्थित सभी लोगों ने अपनी सहयोग और विचार-विमर्श के माध्यम से एक उच्चस्तरीय और सफल सम्मेलन का निर्माण किया है। अंत में इस अंतर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन के कोऑर्डिनेटर डॉ. मनोप दीक्षित, शिक्षण संस्थान के डॉन एंजेलिना और प्रोफेसर ने सम्मेलन के सभी सफलताओं, शोधकर्ताओं, छात्रों और अन्य सभी भागीदारों को आभार व्यक्त किया है, जिन्होंने इस अंतर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन को सफल बनाने में अपना योगदान दिया।



एमआईटीएस: शोध सम्मेलन में 38 विद्यार्थियों ने पढ़े शोध पत्र

ग्वालियर। माधव इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड साइंस (एमआईटीएस) शनिवार को दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन, बहुविषयी और वर्तमान तकनीकी अनुसंधान शुरू हुआ। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि रमेश अग्रवाल, सचिव, सिंधिया इंजीनियरिंग कॉलेज सोसाइटी एवं संस्थान के निदेशक डॉ. आरके पंडित मौजूद थे। कार्यक्रम में वक्ताओं ने कहा कि रिसर्च वही सार्थक है जो समाज में उत्पन्न समस्याओं का प्रासंगिक हल प्रदान करने में सक्षम हो। इस छात्र शोध

सम्मलेन की समन्वयक डॉ. मंजरी पंडित, डीन एकेडमिक्स, डॉ. मनीष दीक्षित, जनरल चेयर, उपाध्यक्ष, आईईईई एमपी सेक्शन भी कार्यक्रम में मौजूद थे। डॉ. मनीष दीक्षित ने बताया कि इस अंतर्राष्ट्रीय छात्र शोध सम्मलेन में तकनीकी क्षेत्र से जुड़ी विभिन्न ब्रांचों में शोध कार्य की संभावनाओं को ध्यान में रखते हुए मार्गदर्शन किया जाएगा। कुल 61 छात्रों ने रजिस्ट्रेशन कराया जिनमें 38 ने शोध कार्य प्रथम दिन प्रस्तुत किए। रविवार को 23 छात्र और अपने शोध कार्य को प्रस्तुत करेंगे।



एमआईटीएस में अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन

ग्वालियर में एमआईटीएस में आज बहुविषयी और वर्तमान तकनीकी अनुसंधान को लेकर दो दिवसीय अन्तर्राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन आयोजित हुआ। इसमें मुख्य अतिथि के रूप में भाग लेते संस्थान के सचिव व पूर्व विधायक रमेश अग्रवाल, संस्थान के डायरेक्टर आरके पण्डित और सम्मेलन की समन्वयक डॉ. मंजरी पण्डित।

माम
टाइ
न
साल
से
जांच
नेता
खति
है.पी
अनु
केस
गई।