MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE
(UGC-AUTONOMOUS)

NEWSLETTER

Mechanical Engineering Department

January – March 2023

About the Department

The Department of Mechanical Engineering was established in the year 1998. The course offers a deep insight into the discipline and enables promising engineers to acquire skills required to succeed both individually as well as in Industry. Keeping in view of the technological advancement, the department is fortified by the most qualified and experienced faculty. The department is well equipped with modern laboratories.

The Department has obtained UGC-Autonomous Status in the year 2014 and is running the programmes successfully meeting all the requirements. The College Academic Council, Board of Studies of the department strive to provide quality education and most advanced curriculum and syllabus to make the students industry ready and excel in the contemporary business world.

The Department offers 4 years B.Tech programme and 2 years M.Tech programme with the specialization in Advanced Manufacturing Systems.

The B.Tech. Programme under Department of Mechanical Engineering was Accredited by the National Board of Accreditation (NBA) of All India Council for Technical Education (AICTE).

Vision

"To be a Centre of Excellence in the field of Mechanical Engineering to generate Quality Human Resource who can contribute constructively to the Technological and Socio-economic Development of the Nation."

Missions

i) To provide globally competent Mechanical Engineers through Experienced and Committed Faculty.
ii) To nurture graduates with scientific temperament, rational thinking and Humanistic approach for excelling in their Career.
iii) To promote Excellence in teaching and research through collaborative activities.

Goals

- To maintain a high standard of mechanical engineering education through outstanding teaching innovative curriculum and research training that reflect the changing needs of society.
- To attract highly motivated students with enthusiasm, attitude and interest in Mechanical Engineering.
- To pursue excellence in research and technology transfer.
- To increase the public awareness of departmental activities and the Mechanical Engineering profession.

Editor: Dhrubajit Sarma

A. Faculty Development Program Attended

1. **Dr. Suresh kannan. V** attended a 5 days FDP on "Prospects of Research towards Innovation Development in HEIs" held from 09.01.2023 to 13.01.2023.
2. **Dr. S. Baskaran** attended a FDP on "Data Analytics and Visualization" held from 23.01.2023 to 28.01.2023
3. **Dr. Anantha Raman L.** attended a FDP on "Data Analytics and Visualization" held from 23.01.2023 to 28.01.2023
4. **Dr. Anantha Raman L.** attended a FDP on "Universal Human Values I" held from 30.01.2023 to 03.02.2023
5. **Mr. S Manoj Kumar** attended a FDP on "Inculcating Universal Human Values in Technical Education" held from 30.01.2023 to 03.02.2023
6. **Dr. Baskaran S.** attended a FDP on "Universal Human Value-II" held from 13.02.2023 to 18.02.2023
7. **Dr. Manish Sharma** attended a FDP on "Blooms Taxonomy in Teaching and Learning" held on 16.02.2023.
8. **Dr. S. Baskaran** attended a FDP on "Waste to Energy Conversion" held online for duration of 8 weeks (Jan – March 2023)
9. **Mr. S Manoj Kumar** attended a FDP on "Fundamental of Welding Science and Technology" held online for duration of 8 weeks (Jan – March 2023)
10. **Dr. Sivaiah P.** attended a FDP on "Introduction to machining and machining fluids" held online for duration of 8 weeks (Jan – March 2023).
11. **Mr. Raghavendra H** attended a FDP on "Fundamental of Welding Science and Technology" held online for duration of 8 weeks (Jan – March 2023).

B. Papers Published

1. **Ms. Amruta Panda** published an article titled "Erosion and Wear Analysis of Fly ash filled GFRP Composite" on Materials Today (https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.01.140) on 01.01.2023
2. **Mr. S. Manoj Kumar** published an article titled "Mechanical, Dielectric and Thermal Stability of Silicon Oxynitride Nanoparticle Dispersed Tamarind Fiber Reinforced Epoxy Biocomposite" on Silicon (https://doi.org/10.1007/s12633-023-02320-x) on Feb 2023.
3. **Dr. Satyajit Pattanayak** published an article titled "Investigation of kinetic triplets and thermodynamic parameters of different species of bamboobiomass from North-East" on International Journal of Chemical Kinetics (https://doi.org/10.1002/kin.21639) on March 2023.

4. **Dr. P. Sivaiah** published an article titled "Investigation on turning process performance during machining of 15-5PH stainless steel material with eco-friendly machining technique" on Materials Today: Proceedings (https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.03.303) on March 2023.
5. **Dr. P. Sivaiah** published an article titled "Selection of best WEDM process parameters using grey relational analysis method" on Materials Today: Proceedings (https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.03.443) on March 2023.
6. **Mr. Jagannath Pattar** published an article titled "A Study On Impact Of Mobile Marketing Strategies On Bank" on Eur. Chem. Bull. 2023 (doi: 10.48047/ecb/2023.12.si8.006.) on March 2023.

C. Events Organized

1. **Dr. Manish Sharma** coordinated a three day on campus skill development programs (hand on workshop) on "**Industrial drone making and piloting**" organized by the department of mechanical engineering, MITS in collaboration with ISTE MITS Chapter from 19.01.2023 to 21.01.2023

D. Workshop

1. **Dr. Sivaiah P.** had participated in the workshop on "Outcome-Based Education" organized by NIT Warangal on from 03.02.2023 to 07.02.2023.

E. Book/ Book Chapter Published

1. **Dr. P. Sivaiah** published one chapter titled "Sustainable Manufacturing Strategies in Machining" in the book "Sustainable Manufacturing Processes" published by "Academic Press" ISBN No: 978-0- 323- 99990 -8 on Jan 2023
2. **Dr. L Anantharaman** published one book titled "Competitive Manufacturing" published by "Cosmas Scientific Publications" ISBN No: 978- 81- 95678 0-6-8 on Feb 2023
3. **Dr. L Anantharaman** published one book titled "Thermodynamics Field Formulation And Turbulent Modeling" published by "Cosmas Scientific Publications" ISBN No: 978-81- 96233 2-7-3 on Feb 2023

F. Journal Paper Review

1. **Dr. Anantha Raman L.** has acted as reviewer for the journal "Sustainable Energy Technologies and Assessments (Elsevier)" for the 2022-23 year.
2. **Dr. Anantha Raman L.** has acted as reviewer for the journal "Renewable Energy Focus (Elsevier)" for the 2022-23 year.
3. **Dr. Suresh Kannan. V** acted as reviewer for a manuscript titled "Library Resource Integration and Classification Optimization Based on association Data Algorithm" which has been submitted to the journal "Computer Systems Science and Engineering (ISSN:0267-6192)" Tech Science Press on 02.01.2023
4. **Dr. Manish Sharma** acted as a reviewer for journal "Australian Journal of Mechanical Engineering" (Manuscript no. TMEC-2022-0268) on 07.01.2023.
5. **Dr. Bageerathan T.** reviewed a manuscript entitled "Numerical comparison of the performance of mesh and simple baffles in controlling the sloshing phenomenon" (Manuscript no. SAOS.3133) on 1-02-2023.

G. Achievements

1. **Mr. Jagannath Pattar** received patent grant for **"AUTOMATED JOINT PAIN RELIEF CHAIR**" on 30/03/2023 the patent office of government of India

H. NPTEL Course

1. **Dr. S. Baskaran** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Waste to Energy Conversion" through SWAYAM NPTEL program during Jan-Mar 2023 (8 weeks)
2. **Mr. S Manoj Kumar** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Fundamental of Welding Science and Technology" through SWAYAM NPTEL program during Jan-Mar 2023 (8 weeks)
3. **Dr. Sivaiah P.** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Introduction to machining and machining fluids" through SWAYAM NPTEL program during Jan-Mar 2023 (8 weeks)
4. **Mr. Raghavendra H** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Fundamental of Welding Science and Technology" through SWAYAM NPTEL program during Jan-Mar 2023 (8 weeks)

I. Newspaper Clips

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

భవనం... నిర్మాణం ఇక ఆధునికం

సోలార్ ఆపరేటెడ్ సేవింగ్ యంత్రం ● ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థుల అద్భుత సృష్టి

మదనపల్లె విద్య, మదనపల్లె పట్టణం, న్యూస్ టుడే : ఇసుక జల్లెడ పట్టాలంటే ఎంతో శ్రమతో కూడుకున్న పని. దీని కోసం శ్రామిక శక్తిని విని యోగించుకోవాల్సి ఉంటుంది. ఒక జల్లెడతో ఇసుక నుంచి రాళ్లను వేరు చేయాలంటే కనీసం ముగ్గురు మనుషులు పనిచేయాల్సి ఉంటుంది. ప్రస్తుతం హౌసింగ్ నిర్మాణాలు జరుగుతున్న నేపథ్యంలో కూలీలు దొరకడం కష్టం అవుతోంది. దీనికి తోడు ఒక్క మగ కూలీకి రోజుకు రూ.600 నుంచి రూ.700 వరకు చెల్లించాల్సి వస్తోంది. అలాగే ఆడ కూలీలకు రూ.500 ఇవ్వాల్సి ఉంటుంది. ముగ్గురు కూలీలను పెట్టుకున్నా ఒకటి లేదా రెండు ట్రాక్టర్ల లోడ్ల ఇసుకను మాత్రమే జల్లెడ పడుతుంటారు. దీని వల్ల పనులు ఆలస్యం కావడంతో పాటు ఖర్చులు పెరుగుతున్నాయి. ఈ సమస్యలకు చెక్ పెట్టాలని మిట్స్ ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థులు నిర్ణయించుకున్నారు. ప్రాజెక్టు వర్కులో భాగంగా గైడ్ అధ్యాపకులు ముప్పా లక్ష్మణరావు సూచనలతో సోలార్ ఆపరేటెడ్ సేవింగ్ యంత్రాన్ని తయారు చేసి అందరి చేత ప్రశంసలు అందుకున్నారు.

ఏవిధంగా తయారు చేశారంటే...

మిట్స్ ఇంజినీరింగ్ కళాశాలలో మెకానికల్ విభాగం మూడో సంవత్సరం చదువుతున్న విద్యార్థులు వినయ్ కుమార్, షారిక్, వెంకట సాయి ప్రవీణ్, విశ్వనాథ్‌లు బృందంగా ఏర్పడి గైడ్ అధ్యాపకులు లక్ష్మణరావు, రాహుల్ సింగ్‌ల సహకారంతో యంత్రాన్ని తయారు చేయడం మొదలు పెట్టారు. ఇందులో ఇసుకను జల్లు పట్టే జల్లెడ, సోలార్ ఆపరేటెడ్ సిస్టం బ్యాటరీ, 12 వోల్ట్‌ల బ్యాటరీ, క్రాంక్ లివర్ మెకానిజమ్‌ను వినియో గించారు. జెల్లెడకు సోలార్ ఆపరేటెడ్ సిస్టం బ్యాటరీని అమర్చి దానికి క్రాంక్ లివర్ అనుసంధానం చేయడం జరిగింది. దీని ద్వారా ఎండలో ఉంచిన కొంత సేపటికే బ్యాటరీ ఛార్జి అయ్యి క్రాంక్ లివర్ సాయంతో జల్లెడ వెనక, ముందుకు కదులుతుంది. దీనిపై ఇసుక వేయడం వల్ల సన్నటి ఇసుక ఒక వైపు, రాళ్లు మరో వైపు పడిపోయే విధంగా తయారు చేశారు. అలాగే జల్లెడలు మార్చుకోవడం వల్ల సెనగలు, వేరుసెనగ, చిరుధాన్యాలు, ఇతర ధాన్యాల నుంచి చెత్తను పక్కకు తొలగించేందుకు ఈ యంత్రం ఎంతగానో ఉపయోగపడేలా తయారు చేశారు.

సోలార్ ఆపరేటెడ్ సేవింగ్ యంత్రంతో ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థులు, అధ్యాపకులు

యంత్రం ఉపయోగమిది

విద్యార్థులు తయారు చేసిన యంత్రం ప్రస్తుతం నిర్మాణ రంగానికి ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. అలాగే పంట కోసిన సమయంలో ఈ యంత్ర సాయంతో ధాన్యాన్ని జల్లెడ పట్టుకోవచ్చు. ఇటు రైతులతో పాటు భవన నిర్మాణ కార్మికులకు ఈ సోలార్ ఆపరేటెడ్ సేవింగ్ యంత్రం ఉపయోగపడుతుంది. దీనికి విద్యుత్తు అవసరం ఉండదు, సూర్యరశ్మిని సోలార్ పలకలు గ్రహించి దాన్ని విద్యుత్తుగా మార్పు చేసి బ్యాటరీకి పంపడం వల్ల బ్యాటరీలో విద్యుత్తు ఆదా అవుతుంది. రైతులు, భవన నిర్మాణ కార్మికులు దీనిని వినియోగించుకుని సత్వరం పనులు పూర్తి చేసుకోవచ్చు. దీన్ని రూ.3 వేలు ఖర్చు చేసి తయారు చేశామని దీన్ని పెటెంట్ కోసం పంపుతున్నట్లు అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు తెలిపారు.

(c) eenadu

Date : 11/01/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

ఆంధ్రప్రభ

మిట్స్ కళాశాల విద్యార్థుల ప్రతిభ

అభినందిస్తున్న మిట్స్ కళాశాల యాజమాన్యం

అన్నమయ్య జిల్లా ప్రతినిధి , జనవరి 14 (ప్రభా న్యూస్):మదనపల్లె ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ అండ్ సైన్స్, మదనపల్లె కళాశాల నందు బి.టెక్ మూడవ సంవత్సరము మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ చదువుతున్న విద్యార్థులు జాతీయ స్థాయి పోటీలలో ప్రతిభ కనపరిచినట్లు కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి. యువరాజ్ తెలిపారు. కడప లోని కె.ఎస్.ఆర్.ఎం ఇంజనీరింగ్ కాలేజీ లో జరిగిన జాతీయ స్థాయీ టెక్నికల్ ఫెస్ట్ లో కళాశాల విద్యార్థులు ప్రథమ బహుమతులు పొందినట్లు ఆయన అన్నారు. మూడవ సంవత్సరము చదువుతున్న ఆర్. మణికంఠ, సందీప్ కుమార్, మణి తేజ మరియు షేక్ సమీర్ లు క్రాంక్ లీవెర్ మెకానిజం తో బహుళ ప్రయోజన స్ప్రే పరికరం కు ఈ బహుమతులు లభించిందని ఆయన అన్నారు. గెలుపొందిన విద్యార్థులకు ప్రశంస పత్రాలను మరియు 2 వేలు క్యాష్ ప్రైజ్ ను అందజేశారని ఆయన అన్నారు. దేశం నలుమూలల నుంచి ఎంతో మంది పోటీపడిన ఈ పోటీలలో ప్రతిభకనపరిచిన విద్యార్థులను కళాశాల కరెస్పాండంట్ డాక్టర్ యెన్. విజయ భాస్కర్ చౌదరి, ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కీర్తి నాదెళ్ల, ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి. యువరాజ్, విభాగాధిపతి డాక్టర్ ముప్పా లక్ష్మణ రావు, అధ్యాపకులు మరియు విద్యార్థులు అభినందనలు తెలియజేసారు..

Date: 15/01/2023, Edition: Kadapa, Page: 8
Source : https://epaper.prabhanews.com/

జాతీయ స్థాయీ టెక్నికల్ ఫెస్ట్ లో మిట్స్ విద్యార్థుల ప్రతిభ

కురబలకోట,మేజర్ న్యూస్ : మండలంలోని అంగళ్లు వద్ద గల మదనపల్లె ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ అండ్ సైన్స్ (మిట్స్ కళాశాల) నందు బి.టెక్ మూడవ సంవత్సరం మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ చదువుతున్న విద్యార్థులు జాతీయ స్థాయి పోటీలలో ప్రతిభ కనపరిచినట్లు కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్ తెలిపారు.ఈ సందర్భంగా శనివారం కడపలోని కె.ఎస్.ఆర్.ఎం ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో జరిగిన జాతీయ స్థాయి టెక్నికల్ ఫెస్ట్ లో కళాశాల విద్యార్థులు ప్రథమ బహుమతులు పొందినట్లు ఆయన అన్నారు.మూడవ సంవత్సరము చదువుతున్న ఆర్.మణికంఠ,సందీప్ కుమార్,మణి తేజ మరియు షేక్ సమీర్ లు క్రాంక్ లీవెర్ మెకానిజంతో బహుళ ప్రయోజన స్ప్రే పరికరానికి ఈ బహుమతులు లభించిందని ఆయన అన్నారు.గెలుపొందిన విద్యార్థులకు ప్రశంస పత్రాలను మరియు రూ.2 వేలు నగదు బహుమతిని అందజేశారని ఆయన అన్నారు.దేశం నలుమూలల నుంచి ఎంతో మంది

పోటీపడిన ఈ పోటీలలో ప్రతిభ కనపరిచిన విద్యార్థులను కళాశాల కరెస్పాండంట్ డాక్టర్ ఎన్.విజయ భాస్కర్ చౌదరి, ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కీర్తి నాదెళ్ల, ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్, విభాగాధిపతి డాక్టర్ ముప్పా లక్ష్మణ రావు,అధ్యాపకులు , విద్యార్థులు అభినందనలు తెలియజేశారు.

ABN ఆంధ్రజ్యోతి

జాతీయ స్థాయిలో మిట్స్ విద్యార్థుల ప్రతిభ

ప్రతిభ కనబరిచిన విద్యార్థులను అభినందిస్తున్న ప్రిన్సిపాల్ యువరాజ్

కురబలకోట, జనవరి 26: మండలంలోని అంగళ్ళు సమీపంలోని మిట్స్ ఇంజనీ రింగ్ కళాశాలకు చెందిన విద్యార్థులు జాతీయ స్థాయిలో ప్రతిభ కనబరిచినట్లు ప్రిన్సిపాల్ సి.యువరాజ్ పేర్కొన్నారు. కళాశాలలో మెకానికల్ తృతీయ సంవత్సరానికి చెందిన విద్యార్థులు మణికంఠ, సందీప్‌కుమార్, మణితేజ, సమీర్‌లు కడప కేఎస్ఆర్ఎం ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో జరిగిన జాతీయ స్థాయి టెక్నో ఫెస్ట్‌లో పాల్గొన్నారు వ్యవసాయరంగంలో ఉపయోగపడే బహుళ ప్రయోజన స్ప్రే పరికరంను జాతీయస్థాయి పోటీలలో ప్రదర్శించగా జాతీయస్థాయిలో ప్రథమ బహుమతిని రూ.2వేల నగదు ప్రశంసా పత్రాలను అందజేశారు. ప్రతిభ కనబరిచిన విద్యార్థులను కరస్పాండెంట్ ఎన్.విజయ భాస్కర్ చౌదరి, ఈడీ కీర్తి, ప్రిన్సిపాల్ విభాగాధిపతి లక్ష్మణరావు అభినందించారు.

Date: 15/01/2023, Edition: ANNAMAYYA(ANNAMAYYA DISTRICT RAYACHOTY), Page: 10
Source : https://epaper.andhrajyothy.com

ప్రజాశక్తి

విద్యార్థులకు నగదు బహుమతిని అందజేస్తున్న ప్రిన్సిపల్ యువరాజ్

జాతీయ స్థాయిలో మిట్స్ విద్యార్థుల ప్రతిభ

ప్రజాశక్తి-కురబలకోట

మదనపల్లె మిట్స్ కళాశాలలో బి.టెక్ మూడవ సంవత్సరం మెకానికల్ ఇంజినీరింగ్ చదువుతున్న విద్యార్థులు జాతీయ స్థాయి టెక్నికల్ ఫెస్ట్ పోటీలలో ప్రతిభ కనపరిచినట్లు కళాశాల ప్రిన్సిపల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్ తెలిపారు. కడపలోని కెఎస్ఆర్ఎం ఇంజినీరింగ్ కాలేజీలో జరిగిన జాతీయ స్థాయి టెక్నికల్ ఫెస్ట్‌లో కళాశాల విద్యార్థులు ప్రథమ బహుమతులు పొందినట్లు తెలిపారు. మూడవ సంవత్సరం చదువుతున్న ఆర్.మణికంఠ, సందీప్ కుమార్, మణి తేజ,షేక్ సమీర్ క్రాంక్ లీవెర్ మెకానిజంతో బహుళ ప్రయోజన స్ప్రే పరికరంకు ఈ బహుమతులు లభించిందని పేర్కొన్నారు. గెలుపొందిన విద్యార్థులకు ప్రశంస పత్రాలు, రూ.2 వేలు క్యాష్ ప్రైజ్‌ను అందజేశారన్నారు. దేశం నలుమూలల నుంచి ఎంతో మంది పోటీపడిన ఈ పోటీలలో ప్రతిభ కనపరిచిన విద్యార్థులను కళాశాల కరెస్పాండెంట్ డాక్టర్ విజయ భాస్కర్ చౌదరి, ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కీర్తి నాదెళ్ల, ప్రిన్సిపల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్, విభాగాధిపతి డాక్టర్ ముప్పా లక్ష్మణ రావు, అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు అభినందనలు తెలియజేసారు

Date: 2023-01-15, Edition:Annamayya, Pg.No: 1
Source: https://epaper.prajasakti.com

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

డ్రోన్ యంత్రం... అన్నదాతలకు ఉపయుక్తం

పురుగు మందుల పిచికారీకి అనుకూలం

ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థుల అద్భుత సృష్టి

మదనపల్లె విద్య, మదనపల్లె పట్టణం, న్యూస్‌టుడే : జిల్లాలో చాలా మంది రైతులు పదుల ఎకరాల్లో టమోటా, వరి, మొక్కజొన్న వంటి పంటలు సాగు చేస్తుంటారు. అయితే ఈ పంటలకు చీడపీడల నివారణకు పురుగు మందులు పిచికారి చేసేందుకు కూలీలు దొరక్క వేచి ఉండాల్సి వస్తోంది. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో కూలీలు దొరకడం కష్టం అవుతోంది. ఒకవేళ ఎవరైనా కూలీకి వచ్చినా రోజుకు ఎకరం, రెండెకరాల్లో మాత్రమే మందులు పిచికారి చేస్తారు. దీని వల్ల పంట పెట్టిన రైతుకు ఎక్కువ ఖర్చు వస్తోంది. దీంతో రైతులు తీవ్ర నష్టాలు ఎదుర్కొంటున్నారు. సకాలంలో మందులు పిచికారీ చేయకపోవడం వల్ల పంట నష్టం కూడా పెరిగిపోతోంది. ఖర్చు పెరగడంతో పాటు పంట నష్టపోవడంతో రైతులు ఇబ్బందులు పడుతున్నారు. ఇలాంటి రైతులకు ఖర్చును ఎలాగైనా తగ్గించాలన్న లక్ష్యంతో మిట్స్ ఇంజినీరింగ్ కళాశాల రెండో సంవత్సరం మెకానికల్ విభాగం విద్యార్థులు కె.మహమ్మద్ అబంతుల్లా, ఎ.మహమ్మద్ వసీమ్, ఎస్.అఫ్రోజ్, ప్రతాప్‌కుమార్‌లు బృందంగా ఏర్పడి హెచ్‌వోడీ ముప్పా లక్ష్మణరావు, డ్రోన్ ఎక్స్‌పర్ట్ గోపీ రాజా సాయంతో అగ్రికల్చర్ డ్రోన్ స్ప్రేయర్‌ను తయారు చేశారు.

విద్యార్థులు తయారు చేసిన అగ్రికల్చర్ డ్రోన్ స్ప్రేయర్

రైతులకు ఎంతో ఉపయోగం

విద్యార్థులు తయారు చేసిన డ్రోన్ స్ప్రేయర్ రైతులకు ఎంతో ఉపయోగపడుతుంది. ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పంటలు వేసి వాటికి మందులు పిచికారీ చేయాలంటే చాలా రోజులు పడుతుంది. దీనికి తోడు పురుగు మందులు పిచికారీ చేయాలంటే ప్రజలు అనారోగ్యాలకు గురయ్యే అవకాశం ఉంది. దీని నుంచి ఉపశమనం పొందేందుకు, తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పురుగు మందులు పిచికారీ చేసేందుకు ఈ డ్రోన్ ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. అలాగే అయిదు లీటర్ల సామర్థ్యం కలిగిన డ్రోన్ కావట్టి ఏ ప్రాంతానికైనా మందులు సరఫరా చేయాలన్నా చాలా ఉపయోగపడుతుంది.

బహుళ ప్రయోజనకారి

విపత్తులు సంభవించిన సమయంలో రాకపోకలకు అంతరాయం ఏర్పడినప్పుడు ఆ ప్రాంతాల్లో ఉన్న ప్రజలకు మందులు, తినుబండారాలు అందజేసేందుకు ఈ డ్రోన్ ఉపయోగపడుతుంది. దీన్ని విద్యార్థులు రూ. 2.50 లక్షలు ఖర్చు పెట్టి తయారు చేశారు. పెద్ద పెద్ద భూ స్వాముల నుంచి చిన్న రైతులు ఈ యంత్రాన్ని వినియోగించుకోవచ్చు. ఇద్దరు ముగ్గురు చిన్నరైతులు కలిసి ఈ యంత్రాన్ని తీసుకుంటే నిముషాల వ్యవధిలో పంటలకు మందులు పిచికారీ చేయవచ్చు. అలాగే వేరే రైతులకు మందులు పిచికారీ కోసం బాడుగకు ఇవ్వవచ్చునని విద్యార్థులు అంటున్నారు.

ఏవిధంగా తయారు చేశారంటే...

మిట్స్ కళాశాల విద్యార్థులు డ్రోన్ స్ప్రేయర్ తయారీ కోసం 3,300 కేవీ మోటార్లు 6, 24 వోల్టుల బ్యాటరీలు, 18 ఎంపీ విద్యుత్తు అనుసంధానం చేసి డ్రోన్‌ను తయారు చేశారు. ఈ డ్రోన్‌కు అయిదు లీటర్ల ట్యాను అమర్చి దాని ద్వారా మందు పిచికారి అయ్యేలా ఏర్పాట్లు చేశారు. దీని ద్వారా 15 నుంచి 20 నిమిషాల్లో ఎకరం పొలంలో పురుగు మందులను పిచికారి చేయవచ్చు.

Date : 03/02/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

సదాశయంతో.. విజయ తీరాలకు!

పరిశోధనలు అందరూ చేస్తారు.. దానికి సదాశయం తోడైతే ఫలితం మిన్నగా ఉంటుంది. వ్యాపారం ఉద్దేశం లాభమే.. దాంతో జనాలకు కొంచెం మేలు జరిగితే.. పదుగురి మెప్పు పొందుతుంది. అలా పరిశోధన, వ్యాపారానికి సత్సంకల్పం జోడించి విజయం సాధించారు ముగ్గురు యువకులు. ఆ ప్రస్థానం ఈతరంలో ఈవారం.

'ఉన్నత చదువు ఉంటేనే మంచి జీతం.. లక్షలు, కోట్లు పెట్టుబడి పెడితేనే సృజనాత్మక వ్యాపారం'.. ఇలాంటి అభిప్రాయం చాలామందికి ఉంటుంది. అది తప్పని నిరూపించాడు నిజామబాద్ జిల్లా దబ్బ యువకుడు మన్నూరి వంశీకృష్ణ. నామమాత్రం చదువుతోనే లక్షల జీతం సంపాదించే స్థితికి ఎదిగాడు. తన ఆలోచనలు, తెలివితేటలనే పెట్టుబడిగా మలచి డ్రోన్లతో ఔషధాలు సరఫరా చేసే సృజనాత్మక అంకురసంస్థ ప్రారంభించాడు.

చిన్నప్పుడే వంశీకృష్ణ తండ్రి చనిపోయారు. ఇంటికి పెద్దదిక్కుని కోల్పోవడంతో వంశీ చదువు ఆగిపోయింది. కుటుంబ భారం మోయడానికి నెలకు రూ.500 వేతనంతో ఒక మెడికల్ షాప్‌లో పనికి కుదిరాడు. వినియోగదారుల్ని తన మాటతీరుతో ఆకట్టుకోవడం.. అన్నిరకాల ఔషధాలపై పట్టు సాధించడంతో దుకాణం యజమానికి నమ్మిన బంటుగా మారాడు. కొన్నేళ్లు అక్కడ పని చేశాక ఒక హోల్‌సేల్ వ్యాపారి ప్రోత్సాహంతో మెడికల్ రిప్రజెంటేటివ్‌గా మారాడు. చొరవ, మాటతీరుతో అంచెలంచెలుగా ఎదిగి రీజినల్ మేనేజర్ స్థాయికి ఎదిగాడు. ఈ రంగంలో తనకి పద్దెనిమిదేళ్ల అనుభవం ఉంది. దీన్నే పెట్టుబడిగా పెట్టి ఒక సరికొత్త అంకురసంస్థ ప్రారంభించాలనుకున్నాడు. డ్రోన్లతో మందులు సరఫరా చేస్తే బాగుంటుందని భావించాడు. దీనికి ఉన్న భవిష్యత్తు గుర్తించాడు. అయితే ఒకవైపు ఉద్యోగం చేస్తూనే.. ఆలోచనను ఆచరణలో పెట్టడం తీవ్ర ఇబ్బందిగా అనిపించింది. దీంతో రూ.లక్షకు పైగా వేతనం వచ్చే ఉద్యోగం వదులుకున్నాడు.

ఆలోచన బాగానే ఉన్నా.. పెట్టుబడి సమస్యగా మారింది. తనలాంటి ఆశయం ఉన్న మధుసూదన్, విజయలక్ష్మి, నవీన్‌తో కలిసి ఒక జట్టుగా మారాడు. వ్యాపార ప్రణాళిక, విస్తరణపై వీళ్లు ఆర్నెల్లు అధ్యయనం చేశారు. ఒక సంస్థలో మూడు నెలలు శిక్షణ పొందారు. చివరికి గతేడాది ఫిబ్రవరిలో 'మెడ్‌కార్ట్' పేరుతో స్టార్టప్ ప్రారంభించారు. ఈ క్రమంలో కొన్ని ఆర్థిక ఇబ్బందులు ఎదురైనా వెనకడుగేయలేదు. కొన్నిసార్లు రోగికి సరైన సమయంలో ఔషధాలు అందక ప్రాణాలే కోల్పోయే పరిస్థితి ఉంటుంది. అప్పుడు ఔషధాలను వేగంగా, సకాలంలో సరఫరా చేయడానికి డ్రోన్లను వినియోగిస్తుందీ అంకురసంస్థ. దాదాపు 25 కిలోల బరువు మోసే డ్రోన్లను వీరు తయారు చేయించారు. ఇవి ఉపగ్రహం ఆజ్ఞలతో, విమానాల రాకపోకలను నియంత్రించే ఏటీసీ (ఎయిర్ ట్రాఫిక్ కంట్రోల్) ఆధీనంలోనే పని చేస్తాయి. భూమికి 400 అడుగుల ఎత్తులో ఎగురుతూ వేగంగా ప్రయాణిస్తాయి. క్యూఆర్ కోడ్ ఆధారంగా నిర్ణీత ప్రదేశానికి చేరతాయి. వీటిని లాంఛనంగా ప్రారంభించినప్పుడు నిజామాబాద్ నుంచి నిర్మల్‌కు మందులు తీసుకెళ్లి అందించాయి. ప్రస్తుతం నిజామాబాద్, హైదరాబాద్ నగరాల్లో సేవలు అందిస్తుందీ స్టార్టప్.

–పెంటు రమేష్, నిర్మల్ పట్టణం

ఊహలనే డ్రోన్లుగా మార్చి...

'మా అంకురానికి స్టార్టప్ ఇండియా పథకంలో భాగంగా కేంద్రం నుంచి మంచి సహకారం అందుతోంది. మా వెబ్‌సైట్‌లో సంప్రదిస్తే డ్రోన్ల ద్వారా అత్యంత వేగంగా ఔషధాలు చేరవేస్తాం. కొత్త, సృజనాత్మక దారిలో వెళ్తుంటే అది అందరికీ నచ్చదు. కొందరు విమర్శిస్తారు. ఇంకొన్నిసార్లు వైఫల్యాలూ పలకరిస్తాయి. అయినా కుంగిపోవద్దు. వైఫల్యాలను సమీక్షించుకుంటూ వెళ్తే విజయం మన సొంతమవుతుంది.

Date : 28/01/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH PageNo :

epaper.eenadu.net

అగ్నీశ్వర్ జయప్రకాష్

దేశ చరిత్రలో గతేడాది ఒక ముందడుగు పడింది. వ్యవసాయాన్ని లాభసాటి చేసేందుకు 'కిసాన్ డ్రోన్'ను ప్రధాని మోదీ ప్రారంభించారు. దేశవ్యాప్తంగా 100 మంది రైతులకు ప్రయోగాత్మకంగా డ్రోన్‌లను అందించారు. ఆ అధునాతన డ్రోన్‌లను తయారుచేసింది.. చెన్నైకి చెందిన అంకురం 'గరుడ ఏరోస్పేస్'. ఇప్పుడా సంస్థ ఒక్క వ్యవసాయంలోనే కాదు, రక్షణ రంగంలోనూ డ్రోన్ తయారీలో రికార్డు సాధించే దిశగా అడుగులు వేసింది.

రైతులకు, రక్షణకు.. డ్రోన్లు

ఈనాడు-చెన్నై

ఒక డ్రోన్ తయారవ్వాలంటే బ్యాటరీ మోటారుతో పాటు 75 రకాల వస్తువులు అవసరమవుతాయి. వీటిలో చాలా వరకు చైనా, ఇతర దేశాల నుంచే దిగుమతి చేసుకుంటున్నారు. దీన్నే ఓ సవాల్‌గా తీసుకుందీ స్టార్టప్. తొలిగా 75 శాతం స్వదేశీ పరికరాలు, వస్తువులతో ఉత్పత్తి చేపట్టనుంది. ఆ తర్వాత 100 శాతం ఈ దిశగా సాగేలా ప్రణాళికను ప్రకటించింది. పెట్టుబడులూ వరుసకట్టాయి. ఇప్పటివరకు 250 మిలియన్ డాలర్ల(దాదాపు రూ.2050 కోట్లు) నిధులు సమకూరాయి. ఈ ఉత్సాహంతో డ్రోన్ల తయారీని మొదలుపెట్టింది. స్వదేశీ వస్తువులనే వాడేందుకు దేశవ్యాప్తంగా 120 ప్రముఖ సంస్థలతో చేతులు కలిపింది.

25,000 డ్రోన్లు..

రానున్న ఏడాది కాలంలోనే 25,000 స్వదేశీ డ్రోన్లను తయారు చేయాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. తర్వాతి రెండేళ్లలో ఈ సంఖ్య లక్షకు చేరనుంది. ప్రధానంగా వ్యవసాయం, ఆ తర్వాత ఇతరత్రా రంగాల్లోనూ మరింతగా విస్తరించడానికి ఈ సంస్థ ఏర్పాట్లు చేసుకుంటోంది. పంట దిగుబడులు పెరిగేలా, నష్టాల్ని నివారించేలా, అత్యాధునిక పద్ధతుల్ని వ్యవసాయంలో ప్రవేశపెట్టడమే లక్ష్యంగా వీటిని తయారుచేస్తోంది. వివిధ రాష్ట్రాలకు చెందిన ప్రభుత్వాలు సైతం ఆసక్తి చూపడంతో.. వారికి కూడా 'కిసాన్ డ్రోన్' పథకంలో భాగంగానే అందిస్తున్నారు. వీరు వ్యవసాయ వృద్ధికి చేస్తున్న కృషికిగానూ కేంద్ర ప్రభుత్వం ఈ డ్రోన్ల తయారీపై తొలిసారిగా ప్రత్యేక రాయితీ ప్రకటించింది.

రక్షణ.. రవాణా..

✦ డ్రోన్ల వినియోగాన్ని 'గరుడ' సంస్థ వినూత్నంగా ముందుకు తీసుకెళ్తోంది. దేశ రక్షణరంగానికి పనికొచ్చేలా తయారుచేస్తోంది. తాజాగా బెంగళూరులో జరిగిన ఎయిర్‌షోలో 'సూరజ్' పేరుతో భారీ డ్రోన్‌ను ఆవిష్కరించారు. అత్యాధునిక లైడార్ (లైట్ డిటెక్షన్ అండ్ రేంజింగ్) సెన్సార్లు, కెమేరాలతో ఉన్న ఈ డ్రోన్ 3,000 అడుగుల ఎత్తుకు వెళ్లి ఏకంగా 12 గంటలపాటు పర్యవేక్షించగలదని అంటున్నారు. ఈ క్రమంలో మరో ప్రయోగానికీ ఈ సంస్థ సాహసం చేసింది. తుర్కియేలో భారీ భూకంపం సంభవించినప్పుడు అక్కడికెళ్లిన ఎన్డీఆర్ఎఫ్ బలగాల సూచన మేరకు రెండు డ్రోన్లను అక్కడికి పంపింది. రక్షణ చర్యలు వేగంగా జరగడానికి ఇవెంతగానో ఉపయోగపడ్డాయని తెలిపారు.

✦ బయో మెడికల్ ఉత్పత్తుల్ని ఒక ప్రాంతం నుంచి మరో ప్రాంతానికి అత్యవసరంగా తరలించేందుకు ఈ స్టార్టప్ 'సంజీవిని డ్రోన్' పేరుతో మరో ఒప్పందాన్ని కుదుర్చుకుంది. బెంగళూరు కేంద్రంగా ఉన్న నారాయణ హెల్త్‌సిటీ, హెచ్ఎస్ఆర్ లేఅవుట్‌లో వీటిని ఏర్పాటు చేశారు. ఏడాదిలో 21 ఆసుపత్రుల్లో ఈ సేవల్ని విస్తృతం చేయాలని అనుకుంటున్నారు. కరోనా తీవ్రంగా ఉన్న రోజుల్లోనూ మందులు సరఫరా చేసేందుకూ 26 నగరాల్లో వీటిని ప్రయోగాత్మకంగా వాడారు. తుపాను సమయాల్లోనూ రక్షణ చర్యల్లో వీరికి చెందిన పలు డ్రోన్లు పాల్గొన్నాయి.

ఈత నుంచి మొదలుపెట్టి...

గరుడ ఏరోస్పేస్ వ్యవస్థాపకుడు, సీఈఓ అగ్నీశ్వర్ జయప్రకాష్ అంతర్జాతీయ స్విమ్మర్‌గా సుపరిచితుడు. పలు రికార్డులు సృష్టించిన ఈయన.. చెన్నైలోని అగ్ని కాలేజీ ఆఫ్ టెక్నాలజీ సంస్థను నిర్వహించేవారు. దీన్నుంచి ఆయన హయాంలో 300 మహిళా స్టార్టప్‌లు వెలుగులోకి వచ్చాయి. అగ్ని ఫౌండేషన్ ద్వారా తమిళనాడులో బలహీనవర్గాలకు సాయం చేయడం, ప్రాజెక్ట్ ఫ్రీడం పేరుతో పేద విద్యార్థులకు ఉన్నత విద్య చేరువయ్యేలా చేస్తున్నారు. సాంకేతికత వైపు దృష్టి మళ్లి 2016లో గరుడ ఏరోస్పేస్ స్టార్టప్ తెచ్చారు. 2030 సుస్థిర అభివృద్ధి లక్ష్యాల్లో భాగంగానే దీన్ని తీసుకొచ్చినట్లు చెప్పారు. స్టార్ క్రికెటర్ మహేంద్రసింగ్ ధోని ప్రచారకర్తగా ఉన్నారు.

Date : 23/04/2023 EditionName : GREATER HYDERABAD PageNo :

ABN ఆంధ్రజ్యోతి

జాతీయ స్థాయిలో మిట్స్ విద్యార్థుల ప్రతిభ

జాతీయ స్థాయిలో ప్రతిభ కనబరిచిన విద్యార్థులను అభినందిస్తున్న ప్రిన్సిపాల్

కురబలకోట, మార్చి 19: మండలంలోని అంగళ్లు సమీపంలోని మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలకు చెందిన విద్యార్థులు జాతీయ స్థాయిలో ప్రతిభ కనబరిచినట్లు ప్రిన్సిపాల్ సి.యువరాజ్ పేర్కొన్నారు. కళాశాలలో మెకానికల్ ద్వితీయ, తృతీయ సంవత్సరానికి చెందిన విద్యార్థులు కలికిరి జేఎన్‌టీయూ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో నిర్వహించిన జాతీయ స్థాయి సింపోజియం పాల్గొన్నారు. కాగా విద్యార్థులు పేపర్ ప్రజెంటేషన్, జనరల్ క్విజ్, షార్ట్ ఫిలిం పోటీలలో విద్యార్థులు ప్రదర్శించిన ప్రదర్శనకు జాతీయస్థాయిలో ప్రథమ బహుమతి ప్రాజెక్ట్ ఎక్స్‌పో, ఆర్ట్ పోటీలలో ద్వితీయ బహుమతులను సాధించారు. ప్రతిభ కనబరిచిన విద్యార్థులకు మెమొంటో ప్రశంసాపత్రాలను అందజేశారు. ప్రతిభ కనబరిచిన విద్యార్థులను కరస్పాండెంట్ ఎన్.విజయభాస్కర్ చౌదరి, ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కీర్తి, ప్రిన్సిపాల్ యువరాజ్, విభాగాధిపతి ముప్పా లక్ష్మణరావు తదితరులు అభినందించారు.

Date: 20/03/2023, Edition: ANNAMAYYA(ANNAMAYYA DISTRICT RAYACHOTY), Page: 9
Source : https://epaper.andhrajyothy.com

MITS
MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE
(UGC-AUTONOMOUS)
Estd 1998

NEWSLETTER

Mechanical Engineering Department

April – June 2023

About the Department

The Department of Mechanical Engineering was established in the year 1998. The course offers a deep insight into the discipline and enables promising engineers to acquire skills required to succeed both individually as well as in Industry. Keeping in view of the technological advancement, the department is fortified by the most qualified and experienced faculty. The department is well equipped with modern laboratories.

The Department has obtained UGC-Autonomous Status in the year 2014 and is running the programmes successfully meeting all the requirements. The College Academic Council, Board of Studies of the department strive to provide quality education and most advanced curriculum and syllabus to make the students industry ready and excel in the contemporary business world.

The Department offers 4 years B.Tech programme and 2 years M.Tech programme with the specialization in Advanced Manufacturing Systems.

The B.Tech. Programme under Department of Mechanical Engineering was accredited by the National Board of Accreditation (NBA) of All India Council for Technical Education (AICTE).

Vision

"To be a Centre of Excellence in the field of Mechanical Engineering to generate Quality Human Resource who can contribute constructively to the Technological and Socio-economic Development of the Nation."

Missions

i) To provide globally competent Mechanical Engineers through Experienced and Committed Faculty.
ii) To nurture graduates with scientific temperament, rational thinking and Humanistic approach for excelling in their Career.
iii) To promote Excellence in teaching and research through collaborative activities.

Goals

- To maintain a high standard of mechanical engineering education through outstanding teaching innovative curriculum and research training that reflect the changing needs of society.
- To attract highly motivated students with enthusiasm, attitude and interest in Mechanical Engineering.
- To pursue excellence in research and technology transfer.
- To increase the public awareness of departmental activities and the Mechanical Engineering profession.

Editorial Board:
Advisor: Dr. M. Lakshmana Rao, HOD, ME Dept.
Editor : Dr. Dhrubajit Sarma, Assistant Professor
Member: Mr. Naveen Kumar. P, BTech-III student
Md. Azmathullah. K, BTech-II student

A. Faculty Development Program Attended

1. **Dr. Manish Sharma** attended a FDP on “Viscous Fluid Flow” held online for duration of 12 weeks (Jan – April 2023).

2. **Dr. Baskaran S.** attended a FDP on “Emerging Trends in Artificial Intelligence Systems” held for duration of 5days from 31.03.2023 to 02.04.2023 and 08.04.2023 to 09.04.2023

3. **Dr. Baskaran S.** attended a FDP on “Surface Engineering for Corrosion and Wear Resistance Application” held online for duration of 12 weeks (Jan – April 2023).

4. **Dr. Arun Kumar D.** attended a FDP on “Operations Management” held online for duration of 12 weeks (Jan – April 2023).

5. **Mr. Muthu Lakshmanan** attended a FDP on “Nature and Properties of Materials” held online for duration of 12 weeks (Jan – April 2023).

6. **Mr. Muthu Lakshmanan** attended a FDP on “Plastic Waste Management” held online for duration of 12 weeks (Jan – April 2023).

B. Papers Published

1. **Dr. L. Anantha Raman** published an article titled “Assessment of charging technologies, infrastructure and charging station recommendation schemes of electric vehicles: A review” in Ain Shams Engineering Journal (https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101938) on April, 2023

2. **Dr. L. Anantha Raman** published an article titled “Effect of Adding Rice Husk Ash Functional Silicon Additives on Flammability Wear and Thermal Stability of Ramie-Epoxy Composite” in Silicon (https://doi.org/10.1007/s12633 -023 -02463 - x) on April, 2023

3. **Dr. R. Prithivirajan** published an article titled “Cenosphere filled epoxy composites: structural, mechanical, and dynamic mechanical studies” in Biomass Conversion and Biorefinery (https://doi.org/10.1007/s13399 -023 -04154-4) on April, 2023

4. **Dr. K.V. Nagesha** and **Dr. D. Arun Kumar** published an article titled “Parametric study on four station ball mill for synthesis of ultrafine powders” in Materials Today: Proceedings (https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.04.360) on April, 2023

5. **Dr. Satyajit Pattanayak** published an article titled “Experimental investigation of thermal performance, kinetic triplets, and synergistic effect for bamboo -waste plastic (PP & PE) blends using thermogravimetric analyser in N2 atmosphere” in Sustainable Energy

Technologies and Assessments (https://doi.org/10.1016/j.seta.2023.103266) on April, 2023

6. **Dr. Baskaran S.** published an article titled "A mathematical approach of evaluating sustainability indicators in milling of aluminium hybrid composite by different eco-friendly cooling strategies" in Sustainable Materials and Technologies (https://doi.org/10.1016) on April, 2023
7. **Dr. L. Anantha Raman** published an article titled "Influence of Metallic Particles on Properties of Aluminium Composites through Taguchi Technique" in Advances in material Science and Engineering (https://doi.org/10.1155/2023/9637728) on May, 2023
8. **Mr. S. Manoj Kumar** published an article titled "Wear behavior of heat treated and chromium nitride coated 316L SS steel against steel ball in wet condition" in AIP Conference Proceedings (https://doi.org/10.1063/5.0132535) on May, 2023
9. **Mr. Jagannath Pattar** published an article titled "A Study of Density Calculation For Composite Materials Aluminum Alloy 6063 Reinforced WithTiO2 And B4C Hybrid MMC's" in European Chemical Bulletin (doi: 10.48047/ecb/2023.12.si8.056) on May, 2023
10. **Mr. S. Manoj Kumar** published an article titled "Tribological investigation of shot peened NiP-CN electroless coating on EN31 steel" in AIP Conference Proceedings (https://doi.org/10.1063/5.0132537) on May, 2023
11. **Mr. Jagannath Pattar** published an article titled "Design, fabrication and testing of automatic side standretrieval system using electronic components" in AIP Conference Proceedings (https://doi.org/10.1063/5.0134129) on May, 2023
12. **Dr. K.V. Nagesha** published an article titled "Analysis on Implementation of Artificial Intelligence in the sports Activity" in Eighth International Conference on Science Technology Engineering and Mathematic (https://doi.org/10.1109/ICONSTEM56934.2023.10142734) on June, 2023
13. **Dr. Manish Sharma** published an article titled "A study of the effect of curvature and pressure gradient on aerodynamics performance and turbulence structure of S shaped compressor transition duct" in Australian Journal of Mechanical Engineering (https://doi.org/10.1080/14484846.2023.2229982) on June, 2023

C. Events Organized

1. **Dr. K. V. Nagesha** coordinated the annual national technical symposium "**Mechonance 2023**," organized by the department of mechanical engineering, MITS held on 21.04.2023

2. **Dr. I. Arun** conducted a 5 days national level workshop on "**Defence Research & Innovation Summit**" organized by the department of mechanical engineering, MITS in collaboration with Science and Engineering Research Board (SERB) from 24.05.2023 to 28.05.2023

3. **Dr. S. Baskaran** and **Dr. R. Prithvirajan** coordinated a five day FDP on "**Contemporary progressions, challenges and issues in Metal 3D printing technology**" organized by the department of mechanical engineering, MITS in collaboration with Faculty Development Cell, JNTUA and ISTE AP Section from 19.06.2023 to 23.06.2023

D. Workshop

1. **Dr. S. Baskaran** had participated in a national level workshop "Role of Accreditations in Quality Education" organized by JNTUA College of engineering, Kalikiri on 30.06.2023.

E. Achievements

1. **Dr. S. Baskaran** has been recognized as Bentham Ambassador by Bentham Science Publisher for his work in 2023.

2. **Ms. Rupshree Ozah** has been recognized as top performing mentor for the course "Operations Management" during Jan – April 2023.

3. **Mr. Dhrubajit Sarma** has been recognized as top performing mentor for the course "Operations Management" during Jan – April 2023.

F. NPTEL Course

1. **Dr. Manish Sharma** completed twelve weeks (3 credits) NPTEL course on "Viscous Fluid Flow" during Jan – April 2023.

2. **Dr. Baskaran S.** completed twelve weeks (3 credits) NPTEL course on "Surface Engineering for Corrosion and Wear Resistance Application" during Jan – April 2023.

3. **Dr. Arun Kumar D.** completed twelve weeks (3 credits) NPTEL course on “Operations Management” during Jan – April 2023.

4. **Mr. Muthu Lakshmanan** completed twelve weeks (3 credits) NPTEL course on “Nature and Properties of Materials” during Jan – April 2023.

5. **Mr. Muthu Lakshmanan** completed twelve weeks (3 credits) NPTEL course on “Plastic Waste Management” during Jan – April 2023.

I. Newspaper Clips

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

కురబలకోట : మిట్స్ కళాశాలలో బీటెక్‌లో మూడో ఏడాది చదివే 15 మంది విద్యార్థులు తిరుపతిలోని ఐఐటీ కళాశాలలో ఇంటర్న్‌షిప్‌కు ఎంపికైనట్లు కళాశాల ప్రిన్సిపల్ డాక్టర్ యువరాజ్ తెలిపారు. విద్యార్థులు జులై మొదటి వారం నుంచి సెప్టెంబరు మొదటి వారం వరకు ప్రొఫెసర్ ఎం.రవిశంకర్ ఆధ్వర్యంలో జరిగే ఇంటర్న్‌షిప్‌లో పాల్గొంటారని తెలిపారు. ఎంపికైన విద్యార్థుల్ని కరస్పాండెంట్ డాక్టర్ విజయభాస్కర్ చౌదరి, ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కీర్తి నాదెళ్ల, విభాగాధిపతి డాక్టర్ ఎం.లక్ష్మణ్ రావు, అధ్యాపకులు అభినందించారు.

ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థులతో ప్రిన్సిపల్ యువరాజ్

Date : 10/05/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

15 students got selected for internship in IIT Tirupati.

ఆంధ్రప్రభ

మిట్స్ కళాశాలలో ఇన్నోవేటీవ్ సమ్మిట్

అన్నమయ్య జిల్లా ప్రతినిధి, మే 24 (ప్రభన్యూస్): మదనపల్లె ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ సైన్స్ లో నందు మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ విభాగము వారు 5 రోజులపాటు జాతీయ స్థాయిలో ట్రెండ్స్ అండ్ ఆపేర్చునిటీస్ ఇన్ డిఫెన్స్ సెక్టార్ పై డిఫెన్స్ రీసెర్చ్ అండ్ ఇన్నోవేషన్ సమ్మిట్ ను ఏర్పాటు చేసినారు. ఈ కార్యక్రమంకు దేశ నలుమూలల నుంచి విద్యార్థులు, పరిశోధకులు, అధ్యాపకులు మరియు డిఫెన్స్ రంగం లో గల మేధావులు ఈ కార్యకమం లో పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమం లో రక్షణ రంగంలో నూతన పరిశోధన లపై చర్చ, పరిశోధన రంగాన్ని అన్వేషించడానికి మరియు సహ కరించడానికి ఈ సమిత్ ను నిర్వహిస్తునాం అని కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి. యువరాజ్ తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిధిగా డాక్టర్ షణ్ముగ రాజు, సైంటిస్ట్ ఎఫ్, సి.ఏం.టి.ఐ బెంగుళూరు పాల్గొన్నారు. కార్యక్రమం లో ఆయన మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు నూతన పరిశోధనలపై ద్రుష్టి సారించి, దేశానికి ఉపయోగపడే పరిశోధనలు చేయాలనీ అన్నారు. డాక్టర్ కె. రవిచంద్రన్, డిఫెన్స్ శాస్త్రవేత్త, డి ఆర్ డి ఓ చెన్నై మాట్లాడుతూ డిఫెన్స్ రంగం లో 70వేల కోట్లు విలువ చేసే 390 ప్రాజెక్టు లు డి ఆర్ డి ఓ లో ఉన్నయని, ఇతర దేశాలకు డిఫెన్స్ సంబంధిచిన ఆయుధాలను మనమే సరఫరా చేయవచ్చని అన్నారు. ఏ. వినోద్, శాస్త్రవేత్త, సి.ఏం.టి.ఐ బెంగుళూరు మాట్లాడుతూ నానో మెటీరియల్స్, కంపోజిట్ మెటీరియల్స్ మరియు 3డి ప్రిటింగ్ రంగాలలో పరిశోధనలు చేయడానికి మంచి అవకాశాలు ఉన్నాయని అన్నారు. విద్యార్థులకు ఉపాధి మరియు ఉద్యోగ అవకాశాలు డిఫెన్స్ రంగం లో విరివిగా ఉన్నాయని ఆయన అన్నారు. కార్యక్రమం లో మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ విభాగాధిపతి డాక్టర్ లక్ష్మణ రావు, సి.ఎఫ్. ఓ డాక్టర్ ఈశ్వర్, అకాడమిక్ అడ్వైసర్ కృష్ణ రావు, అసోసియేట్ డీన్ ఆర్ అండ్ డి డాక్టర్ తులసీ రామ్ నాయుడు, కన్వీనర్ డాక్టర్ ఐ అరుణ్ పాల్గొన్నారు.

సైంటిస్టును సన్మానిస్తున్న మిట్స్ కళాశాల యాజమాన్యం

Date: 25/05/2023, Edition: Kadapa, Page: 12
Source : https://epaper.prabhanews.com/

National workshop on Defense Research Conducted by Department of Mechanical Engineering.

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

గిరిజనుల ప్రాణాలకు రక్ష

బ్యాటరీ ఆపరేటెడ్ టూవీలర్ అంబులెన్స్ రూపకల్పన

మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ విద్యార్థుల అద్భుత సృష్టి

మదనపల్లె విద్య, న్యూస్‌టుడే: సాధారణంగా ఎవరికైనా ప్రాణాపాయ స్థితి వస్తే మొదట గుర్తుకు వచ్చేది అంబులెన్స్. అలాంటి అంబులెన్స్ వెళ్లలేని ప్రాంతాల్లోని ప్రజల పరిస్థితి ఏంటి.. అన్న ఆలోచన బ్యాటరీ ఆపరేటెడ్ టూవీలర్ అంబులెన్స్ తయారీకి నాంది పలికింది. గిరిజనులు నివశిస్తున్న కొండ ప్రాంతాల్లో ఇప్పటికీ చాలా ప్రాంతాల్లో వాహన సదుపాయాలు లేవు. ఈ ప్రాంతాల్లోకి నాలుగు చక్రాల అంబులెన్స్‌లు వెళ్లే పరిస్థితి లేదు. ప్రజలే డోలీ కట్టుకునో లేదంటే.. ద్విచక్ర వాహనాల్లో కూర్చోబెట్టుకుని ఆసుపత్రికి తరలించాల్సిన పరిస్థితులు. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో ద్విచక్రవాహనామే ఒక అంబులెన్స్‌గా మారితే ఎలా ఉంటుందని మిట్స్ ఇంజినీరింగ్ కళాశాల విద్యార్థులు ఆలోచించారు. వారి ఆలోచనకు అధ్యాపకుల సహకారం తోడు కావడంతో పర్యావరణ హిత బ్యాటరీ ఆపరేటెడ్ టూవీలర్ అంబులెన్స్ తయారైంది.

ఏవిధంగా తయారు చేశారంటే..

మిట్స్ కళాశాలలో మూడో సంవత్సరం మెకానికల్ విభాగం విద్యార్థులు వినయ్, మణిదీప్, జగదీష్, హరికాంత్ బృందంగా ఏర్పడి హెచ్‌వోడీ ముప్పా లక్ష్మణరావు, ప్రిన్సిపల్ యువరాజ్ సహకారంతో ప్రాజెక్టును ప్రారంభించారు. ఇందులో ద్విచక్ర వాహనం, ఆక్సిజన్ సిలిండర్, ఫస్ట్‌ఎయిడ్ కిట్, వీల్‌ఛైర్‌ను వినియోగించారు. ద్విచక్ర వాహనానికి ఆక్సిజన్ సిలిండర్‌ను అమర్చారు. అలాగే రోగి వెనక్కు ఆనుకుని కూర్చునే విధంగా (మధ్యస్థంగా పడుకునేందుకు వీలుగా ఉండే) కుర్చీని తయారు చేశారు. ఈ కుర్చీ 360 డిగ్రీలు తిరిగే విధంగా అమర్చారు. దీనిలో రోగిని కూర్చోబెట్టుకుని ఆసుపత్రికి తరలించే విధంగా తయారు చేశారు. దీని ద్వారా రోగిని కుర్చీలో కూర్చోబెట్టడం, కిందకు దించడం చాలా సులభంగా ఉండేలా తయారు చేశారు.

ఏవిధంగా ఉపయోగపడుతుందంటే..

మన రాష్ట్రంలో మన్యం ప్రాంతాలు, కొండ ప్రాంతాల్లో నివశించే చాలా మంది ప్రజలు ఇప్పటికీ నాలుగు చక్రాల వాహనాలు వెళ్లే రహదారులు లేక ఇబ్బందులు పడుతున్నారు. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో బ్యాటరీ ఆపరేటెడ్ టూవీలర్ అంబులెన్స్‌ను వినియోగించుకోవడం చాలా సులభంగా ఉంటుంది. కొండ ప్రాంతాల్లోకి ద్విచక్ర వాహనం వెళ్లే రహదారులు చాలా వరకు ఉంటాయి కాబట్టి వ్యాధుల బారిన పడిన వారిని దీని ద్వారా ఆసుపత్రులకు తరలించవచ్చు. లేదంటే 108 వాహనాల వరకు తరలించవచ్చు. అలాగే అంబులెన్స్ సేవలను ప్రస్తుతం వినియోగించుకోవాలంటే చాలా ఖర్చుతో కూడుకుంది కాబట్టి ఇలాంటి వాహనాలను ఆసుపత్రుల వద్ద ఉంచుకుంటే ఒక ఆసుపత్రి నుంచి మరో ఆసుపత్రికి తరలించేందుకు చాలా ఉపయోగంగా ఉంటాయి. తక్కువ ఖర్చుతో పట్టణాల్లో ఒక రోగిని ఒక ఆసుపత్రి నుంచి మరో ఆసుపత్రికి సులభంగా తరలించవచ్చు. ఈ ప్రాజెక్టు ఇటీవల కళాశాలలో ఏర్పాటు చేసిన జాతీయ స్థాయి ప్రదర్శనలు బహుమతి అందుకోవడంతో పాటు పలు కళాశాలల నుంచి ప్రశంసలు అందుకుంది. దీని కోసం రూ.80 వేలు ఖర్చు చేశామని విద్యార్థులు తెలిపారు. కొండ, మన్యం, వాహనాలు వెళ్లలేని ప్రాంతాల ప్రజలకు ఈ వాహనం ఎంతో ఉపయోగంగా ఉంటుందని విద్యార్థులు చెబుతున్నారు.

తాము తయారు చేసిన బ్యాటరీ ఆపరేటెడ్ టూవీలర్ అంబులెన్స్‌తో విద్యార్థులు, అధ్యాపకులు

Date : 02/05/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

Two wheeler Ambulance design and developed by Department Engineering.

MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE
(UGC-AUTONOMOUS)

NEWSLETTER

Mechanical Engineering Department

July – September 2023

About the Department

The Department of Mechanical Engineering was established in the year 1998. The course offers a deep insight into the discipline and enables promising engineers to acquire skills required to succeed both individually as well as in Industry. Keeping in view of the technological advancement, the department is fortified by the most qualified and experienced faculty. The department is well equipped with modern laboratories.

The Department has obtained UGC-Autonomous Status in the year 2014 and is running the programmes successfully meeting all the requirements. The College Academic Council, Board of Studies of the department strive to provide quality education and most advanced curriculum and syllabus to make the students industry ready and excel in the contemporary business world.

The Department offers 4 years B.Tech programme and 2 years M.Tech programme with the specialization in Advanced Manufacturing Systems.

The B.Tech. Programme under Department of Mechanical Engineering was accredited by the National Board of Accreditation (NBA) of All India Council for Technical Education (AICTE).

Vision

"To be a Centre of Excellence in the field of Mechanical Engineering to generate Quality Human Resource who can contribute constructively to the Technological and Socio-economic Development of the Nation."

Missions

i) To provide globally competent Mechanical Engineers through Experienced and Committed Faculty.
ii) To nurture graduates with scientific temperament, rational thinking and Humanistic approach for excelling in their Career.
iii) To promote Excellence in teaching and research through collaborative activities.

Goals

- To maintain a high standard of mechanical engineering education through outstanding teaching innovative curriculum and research training that reflect the changing needs of society.
- To attract highly motivated students with enthusiasm, attitude and interest in Mechanical Engineering.
- To pursue excellence in research and technology transfer.
- To increase the public awareness of departmental activities and the Mechanical Engineering profession.

Editorial Board:

Advisor: Dr. Baskaran S., Head, ME Dept.

Editor : Dr. Dhrubajit Sarma, Assistant Professor

Member: Mr. Naveen Kumar. P, BTech-IV student
Md. Azmathullah. K, BTech-III student
Mr. T. Phaneendra, BTech-II student

A. Faculty Development Program Attended

1. **Dr. Arun Kumar D.** attended an FDP on "Parametric and Non-parametric modeling using Solid Edge" held for the duration of 5 days from 01.08.2023 to 05.08.2023 organised by the department of Mechanical Engineering, MITS.

2. **Dr. Manish Sharma** attended an FDP on "Parametric and Non-parametric modeling using Solid Edge" held for the duration of 5 days from 01.08.2023 to 05.08.2023 organised by the department of Mechanical Engineering, MITS.

3. **Dr. Rupshree Ozah** attended an FDP on "Parametric and Non-parametric modeling using Solid Edge" held for the duration of 5 days from 01.08.2023 to 05.08.2023 organised by the department of Mechanical Engineering, MITS.

4. **Dr. Dhrubajit Sarma** attended an FDP on "Parametric and Non-parametric modeling using Solid Edge" held for the duration of 5 days from 01.08.2023 to 05.08.2023 organised by the department of Mechanical Engineering, MITS.

5. **Mr. Kumar G.** attended an FDP on "Parametric and Non-parametric modeling using Solid Edge" held for the duration of 5 days from 01.08.2023 to 05.08.2023 organised by the department of Mechanical Engineering, MITS.

6. **Dr. Satyajit Pattanayak** attended an FDP on "Parametric and Non-parametric modeling using Solid Edge" held for the duration of 5 days from 01.08.2023 to 05.08.2023 organised by the department of Mechanical Engineering, MITS.

7. **Dr. Baskaran S.** attended an online FDP on "Cloud Infrastructure (AWS)" held for the duration of 5 days from 21.08.2023 to 25.08.2023 organised by Aditya Institute of Technology and Management, Andhra Pradesh.

8. **Dr. Arun Kumar D.** attended an online FDP on "Cloud Infrastructure (AWS)" held for the duration of 5 days from 21.08.2023 to 25.08.2023 organised by Gurunanak Technical Institutions Campus, Hyderabad.

9. **Dr. Anantha Raman L.** attended an online FDP on "Cloud Infrastructure (AWS)" held for the duration of 5 days from 21.08.2023 to 25.08.2023 organised by Gurunanak Technical Institutions Campus, Hyderabad.

10. **Dr. Baskaran S.** attended an FDP on "Introduction to Machine Learning" held online for duration of 8 weeks (July – September 2023).

11. **Mr. Kumar G.** attended an online FDP on "Engineering Thermodynamics" held for the duration of 5 days from 28.08.2023 to 01.09.2023 organised by Care College of Engineering, Trichy.

12. **Mr. S Manoj Kumar** attended an online FDP on “Engineering Thermodynamics” held for the duration of 5 days from 28.08.2023 to 01.09.2023 organised by Care College of Engineering, Trichy.

13. **Mr. Pujari Rajesh** attended an FDP on “Incalculating Universal Human Values in Technical Education” held for the duration of 3 days from 05.10.2023 to 07.10.2023 organised by MITS, Madanapalle.

B. Papers Published

1. **Dr. Arun Kumar D.** published an article titled “Investigation of mechanical and dynamic mechanical analysis of bamboo/olive tree leaves powder-based hybrid composites under cryogenic conditions” in Biomass Conversion and Biorefinery https://doi.org/10.1007/s13399-023-04591-1) on July, 2023.
2. **Dr. Arun Kumar D.** published an article titled “Experimental Investigations of Flammability, Mechanical and Moisture Absorption Properties of Natural Flax/NanoSiO2 Based Hybrid Polypropylene Composites” in Silicon (https://doi.org/10.1007/s12633-023-02611-3) on August, 2023
3. **Dr. Arun Kumar D.** published an article titled “Application of potential green algal for power generation as a likely and fractional alternative” in Biomass Conversion and Biorefinery (https://doi.org/10.1007/s13399-023-04870-x) on September, 2023.
4. **Dr. Anantha Raman L.** published an article titled “Shear strength, wear, thermal conductivity, and hydrophobicity behavior of fox millet husk biosilica and *Amaranthus dubius* stem fiber–reinforced epoxy composite: a concept of biomass conversion” in Biomass Conversion and Biorefinery (https://doi.org/10.1007/s13399-023-04854-x) on September, 2023

C. Book/ Book Chapter Published

1. **Dr. Anantha Raman L.** published a book chapter titled “Thermodynamics Field Formulation and Turbulent Modeling” in the book “Thermodynamics Field Formulation and Turbulent Modeling” published by Cosmas Scientific (ISBN: 978-81-962332-7-3).

D. Events Organized

1. **Dr. Arun Kumar D.** coordinated an FDP on “**Parametric and Non-Parametric Modelling Using Solid Edge Software**” organized by the department of mechanical engineering, MITS from 01.08.2023 to 05.08.2023.

2. **Dr. Arun Kumar D.** coordinated a virtual orientation programme on **“Agribusiness incubation scheme & the funding opportunities for agri innovators”** organized by the department of mechanical engineering, MITS held through online mode on 06.07.2023

3. **Dr. Anantha Raman L & Dr. Dhrubajit Sarma** conducted a guest lecture on **“Career by Choice or Chance”** organized by the department of mechanical engineering in association with II-C, MITS held on 26.09.2023

4. **Dr. Anantha Raman L & Dr. Dhrubajit Sarma** conducted a webinar on **"An Overview of Anaerobic Digestion Process for Biogas Production"**organized by the department of mechanical engineering, MITS held on 12.10.2023

5. **Mr. Jagannath Pattar & Mr. Raghavendra H** conducted a one-day national level student workshop on **"Industrial Project ideas on Emerging Technologies of 3D Printing, CNC Machining & Robotics for Engineering Applications"** organized by the department of mechanical engineering, MITS held on 18.10.2023

6. **Dr. S. Baskaran & Dr. Anantha Raman L** conducted an awareness program on **“Road Safety**" organized by the department of mechanical engineering, MITS held on 20.10.2023.

7. **Mr. Reddi Lakhsman S.** coordinated a Parents Meet organized by the department of mechanical engineering, MITS held on 31.10.2023.

8. **Dr. Dhrubajit Sarma** coordinated an online current affairs quiz competition organized by the department of mechanical engineering and ED Cell, MITS held through online mode on 01.11.2023.

9. **Mr. G. Kumar & Dr. Arun Kumar D.** conducted a webinar on “**Machine Learning for Mechanical Engineers**” organized by the department of mechanical engineering, MITS held on 15.11.2023

E. Patents Received

1. **Dr. Anantha Raman L.** received patent grant for the invention titled “IOT Based Solar Powered Agriculture Robot” vide design number 389052-001 on 23.08.2023 from the patent office, Government of India.
2. **Dr. Anantha Raman L.** received patent grant for the invention titled “An Intelligence Sensor Based Biodegradable Waste Collection Unit” vide design number 389840-001 on 26.09.2023 from the patent office, Government of India.
3. **Dr. Anantha Raman L.** received patent grant for the invention titled “Solar Powered Glass Cleaning Robot” vide design number 392222-001 on 27.09.2023 from the patent office, Government of India.

F. Faculty & Students' Achievements

1. **Dr. S. Baskaran** has received IOP trusted reviewer status in recognition of an exceptionally high level of peer review competency.
2. **Dr. S. Baskaran** has received certificate of appreciation in recognition of an NPTEL motivated learner from IIT Madras.

G. NPTEL Course

1. **Dr. Dhrubajit Sarma** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Building Materials and Composites" during July - September 2023 with Elite+Silver certification.
2. **Dr. Satyajit Pattanayak** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Power Plant Engineering" during July - September 2023 with Elite certification.
3. **Dr. S. Baskaran** completed eight weeks (3 credits) NPTEL course on "Introduction To Machine Learning - IITKGP" during July - September 2023 with Elite certification.

H. NPTEL Course

1. Mr. Ajith Gopal Joshi joined as 'Assistant Professor' on 16.09.2023.

I. Newspaper Clips

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

టమాట వినాల్సిందే!

రైతులకు అందగా వినూత్న యంత్ర పరికరం

మిషన్ లర్నింగ్ ద్వారా ముందస్తు సమాచారం

మిట్స్ ఇంజినీరింగ్ కళాశాల విద్యార్థుల సృష్టి

న్యూస్‌టుడే, మదనపల్లె విద్య

నివేదిక పత్రాన్ని చూపుతున్న ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థులతో గైడు

ఏవిధంగా తయారు చేశారంటే...

టమాట రైతులకు మార్గదర్శి

Date : 14/09/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

MITS ME students develops predictive model for tomato

ఈనాడు
epaper.eenadu.net

యంత్రమే హమాలి... ధాన్యం నింపేయాలి

మదనపల్లె విద్య, న్యూస్‌టుడే :

ఒక్కరుంటే చాలు సంచులు భర్తీ

మిట్స్ విద్యార్థుల నూతన ఆవిష్కరణ

ధాన్యాన్ని సంచుల్లో నింపే పరికరంతో విద్యార్థులు, గైడ్ అధ్యాపకుడు ముప్పా లక్ష్మణరావు

ఎలా తయారు చేశారంటే...

కర్షకులకు ఉపయోగం

Date : 24/08/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

MITS Students develop a device to fill bag with grains.

epaper.eenadu.net

గట్టుపై కూర్చునే పొలంలో కలుపు తీసేయొచ్చు!

- సౌర శక్తి ఆధారిత రోబోటిక్ సెమీ వీడ్ కటర్
- మిట్స్ ఇంజినీరింగ్ విద్యార్థుల వినూత్న సృష్టి

తాము తయారు చేసిన సోలార్ ఆపరేటెడ్ రోబోటిక్ సెమీ వీడ్ కటర్‌తో విద్యార్థులు

ఏవిధంగా తయారు చేశారంటే...

ఏవిధంగా పనిచేస్తుందంటే...

Date : 04/08/2023 EditionName : ANDHRA PRADESH(ANNAMAYYA) PageNo :

Solar-powered robotic semi-weed cutter to relieve farmers' struggles

D SURENDRA KUMAR @ Chittoor

FARMERS are the backbone of the nation, but lack of mechanisation has forced the same farmers to work for hours with less productivity. Aiming to reduce the cost of cultivation, workload burdening the farmers for ages and to overcome the shortage of agriculture labour, students of Madanapalle Institute of Technology and Science (MITS) Engineering college have come up with a project benefitting the farming community.

The students have invented a solar powered robotic semi-weed cutter that can be controlled with a remote, decreasing the workload on the farmers drastically.

Students Kumar, Lokesh, Rupesh, Lalit Venkat Sai from the department of mechanical engineering teamed up and started manufacturing the machine under the guidance of Professor Muppa Lakshmana Rao and Assistant Professor H Raghavendra Rao.

"The machine, designed using an AT 238 % micro cooler, two DC motors, an Arduino board, ultrasonic sensors, a solar panel, a 12-volt battery, a three-wheeled cart, and a pair of scissors, works by absorbing sunlight. The weed cutter connected to the battery cuts the weeds, which earlier requires huge manpower costing the hard earned resources of the farmers," said Kumar.

The sensors in the machine will remove only the weeds without causing any damage to the main crop, the team added. It is to be noted that the machine was manufactured with less than ₹15,000.

"With the lack of farm labourers, the ryots are forced to spend lakhs of rupees to make the farmland weed-free. With this machine, which will cost up to ₹5 lakh in the open market, the farmers will be able to clear the weeds in no time," said Lokesh.

Correspondent Vijaya Bhaskar Choudary, principal C Yuvraj and faculty members appreciated the students.

MITS Students develop solar powered robotic semi-weed cutter

MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE
(UGC-AUTONOMOUS)

NEWSLETTER

Mechanical Engineering Department

October – December 2023

About the Department

The Department of Mechanical Engineering was established in the year 1998. The course offers a deep insight into the discipline and enables promising engineers to acquire skills required to succeed both individually as well as in Industry. Keeping in view of the technological advancement, the department is fortified by the most qualified and experienced faculty. The department is well equipped with modern laboratories.

The Department has obtained UGC-Autonomous Status in the year 2014 and is running the programmes successfully meeting all the requirements. The College Academic Council, Board of Studies of the department strive to provide quality education and most advanced curriculum and syllabus to make the students industry ready and excel in the contemporary business world.

The B.Tech. Programme under Department of Mechanical Engineering was accredited by the National Board of Accreditation (NBA) of All India Council for Technical Education (AICTE).

Vision

"To be a Centre of Excellence in the field of Mechanical Engineering to generate Quality Human Resource who can contribute constructively to the Technological and Socio-economic Development of the Nation."

Missions

i) To provide globally competent Mechanical Engineers through Experienced and Committed Faculty.
ii) To nurture graduates with scientific temperament, rational thinking and Humanistic approach for excelling in their Career.
iii) To promote Excellence in teaching and research through collaborative activities.

Goals

- To maintain a high standard of mechanical engineering education through outstanding teaching innovative curriculum and research training that reflect the changing needs of society.
- To attract highly motivated students with enthusiasm, attitude and interest in Mechanical Engineering.
- To pursue excellence in research and technology transfer.
- To increase the public awareness of departmental activities and the Mechanical Engineering profession.

Editorial Board:
Advisor: Dr. S. Baskaran, HOD, ME Dept.
Editor : Dr. Dhrubajit Sarma, Assistant Professor
Member: Mr. Naveen P., BTech-IV student
Md. Azmathullah. K, BTech-III student
Mr. Phaneendra T., BTech-II student

A. Faculty Development Program Attended

1. **Mr. Pujari Rajesh** attended a faculty development programme on "Inculcating Universal Human Values in Technical Education" from 5th to 7th October 2023, organized by MITS Madanapalle.
2. **Dr. Rupshree Ozah** attended a faculty development programme on "Engineering Research Application of AI, Machine Learning, and IoT using MATLAB" from 20th to 24th November 2023, organized by MITS Madanapalle.
3. **Dr. S. Baskaran** attended a faculty development programme on "Empowering Educators: AI in Robotics and Automation for the Digital Era" from 4th to 8th December 2023, organized by Sri Krishna College of Engineering and Technology.
4. **Mr. Ajith G. Joshi** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
5. **Dr. Dhrubajit Sarma** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
6. **Dr. Rupshree Ozah** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
7. **Mr. Raghavendra H.** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
8. **Mr. Pujari Rajesh** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
9. **Mr. Jagannath Pattar** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
10. **Dr. R. Prithvirajan** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
11. **Dr. D. Arun Kumar** attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.
12. **Mr. Reddi Lakshman** Surapasetty attended a faculty development programme on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" from 11th to 16th December 2023, organized by Dept. of ME, MITS Madanapalle.

B. Papers Published

1. **Dr. Potta Sivaiah** published a journal article titled "Artificial Intelligence Model for Machinability Investigations on Drilling of AA6061" in SAE International in November 2023.
2. **Dr. M. Lakshmana Rao** published a journal article titled "Optimization of Transportation Cost through Data Science" in Industrial Engineering Journal in November 2023.
3. **Mr. Ajith G. Joshi** published a journal article titled "Comparative Performance Analysis of Gr and MoS2 Solid Lubricants" in Journal of The Institution of Engineers (India): Series D on 7th December 2023.
4. **Dr. Satyajit Pattanayak** published a journal article titled "Performance, Emission, Combustion, and Sustainability Analyses of EGR Incorporated CI Engine" in Thermal Science and Engineering Progress on 7th December 2023.
5. **Dr. Baskaran Selvam** published a journal article titled "Tool Wear and Surface Morphology Measurements in Sustainable Milling of AI6082 Hybrid Metal Matrix Composite" in Journal of Material Research and Technology on 13th November 2023.
6. **Dr. Anantha Raman Lakshmipathi** published a journal article titled "AI-based Prognostic Analysis of NOx Emission from Industrial Diesel Engine" in IEEE-Explorer in December 2023.
7. **Dr. L. Anantha Raman** published a book titled "Thermodynamics Field Formulation and Turbulent Modeling" by Cosmas Scientific Publications, ISBN 978-81-962332-7-3.

C. Events Organized

1. A Webinar on "An Overview of Anaerobic Digestion Process for Biogas Production" was conducted on 12th October 2023 by **Dr. Anantha Raman L** and **Dr. Dhrubajit Sarma**.
2. A One-day National Level Student Workshop on "Industrial Project Ideas on Emerging Technologies of 3D Printing, CNC Machining & Robotics" was conducted on 18th October 2023 by **Mr. Jagannath Pattar** and **Mr. Raghavendra H**.
3. An Awareness Program on “Road Safety" was conducted on 20th October 2023 by Dr. S. Baskaran and **Dr. Anantha Raman L.**
4. A Webinar on "Machine Learning for Mechanical Engineers" was conducted on 15th November 2023 by **Mr. G. Kumar** and **Dr. Arun Kumar D.**
5. A One Day Innovation Competition “Ideathon’23” was conducted on 23rd November 2023 by **Mr. Ajith Gopal Joshi**.
6. An Entrepreneurship Development Programme on "Entrepreneurship and Innovation as Career Opportunity" was conducted on 29th November 2023 by **Mr. Ajith Gopal Joshi** and **Dr. Dhrubajit Sarma.**

7. A Six-Day AICTE-ATAL Sponsored FDP on "Sustainable Machining for Tomorrow: Machine Learning Based Approach" was conducted from 11th to 16th December 2023 by **Dr. S. Baskaran** and **Dr. Dhrubajit Sarma**.
8. A Guest Lecture on "Recent Trends in Mechanical Engineering" was conducted on 11th December 2023 by **Mr. Muthu Laxmanan**.
9. A Guest Lecture on "Sustainable Engineering" was conducted on 11th December 2023 by **Mr. Muthu Laxmanan**.
10. A Faculty Interaction Program with Dr. Manas Das, IIT Guwahati, was conducted on 13th December 2023 by **Dr. Rupshree Ozah** and **Dr. Dhrubajit Sarma**.
11. A Faculty Development Workshop on "Research Proposal Writing" was conducted on 14th December 2023 by **Dr. Rupshree Ozah** and **Dr. Dhrubajit Sarma**.

D. Workshop

1. **Dr. KV Nagesha** participated in the event "Design Thinking and 3D Printing" in 6th October 2023 organized by CIT Bangalore.

E. Achievements

1. **Dr. P. Sivaiah** was listed in the Top 2% Indian Scientist List announced by Stanford University for 2023-24.
2. **Dr. C. Yuvaraj** received the University Principal Award on 13th December 2023.

F. Conferences Attended by Faculty Members

1. **Dr. M. Lakshman Rao** attended the 2023 Global Conference on Information Technologies and Communications from 1st to 3rd December 2023, organized by Reva University.
2. **Dr. S. Baskaran** attended the 2nd International Conference on Water Energy & Environment (WEECON 2023) from 29th to 30th December 2023, organized by ISET Research India.
3. **Dr. Anantha Raman L** attended the 2nd International Conference on Water Energy & Environment (WEECON 2023) from 29th to 30th December 2023, organized by ISET Research India.

4. **Mr. Muthu Lakshmanan** attended the 2nd International Conference on Water Energy & Environment (WEECON 2023) from 29th to 30th December 2023, organized by ISET Research India.
5. **Mr. S. Manoj Kumar** attended the 2nd International Conference on Water Energy & Environment (WEECON 2023) from 29th to 30th December 2023, organized by ISET Research India.

G. Reviewer in Peer Reviewed Journals

1. **Dr. Manish Sharma** reviewed a manuscript for Australian Journal of Mechanical Engineering on 15th December 2023.
2. **Mr. Ajith G. Joshi** reviewed a manuscript for Journal of The Institution of Engineers (India): Series D (IEID) on 3rd October 2023.
3. **Dr. Baskaran S.** reviewed manuscripts for Institute of Physics during 2022-23.
4. **Mr. Ajith G. Joshi** reviewed a manuscript for International Journal of Integrated Engineering on 27th December 2023.