

**DST PURSE Centre
Sri Venkateswara University Tirupati-517502**

**Sophisticated Instrumental
Analysis
For Biological &
Materials Characterization**

Organized by

**Sri Venkateswara University, Tirupati, AP
In collaboration with Shivaji University , Kolhapur**

**During 25 - 31 JANUARY, 2023 at
Sri Venkateswara University, Tirupati, AP.**

**Prof. S.VijayaBhaskaraRao
Co-ordinator
DST-PURSE Programme
Sri Venkateswara University
Tirupati-517502
Andhra Pradesh, India.**

Major Research facilities established under PURSE.



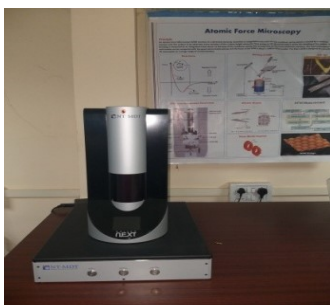
NMR 400MHz Jeol India



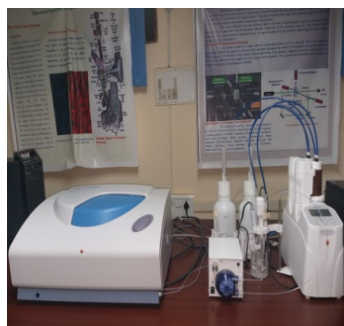
ICP-OES-8000 Perkin Elmer



Ultracentrifuge Optima XPN-100
Beckman



AFM-Edegetech Solver
Next



Particle Size Analyzer SZ-
100 Horiba



Ultra Pure Water System Milli Q
Direct 8 Elix



Fluorescence Microscope
Olympus-Bx53



Real Time PCR ABA
System Step one plus



Nano Drop-8000 Thermo
Scientific



-80°C Ultra Low Freezer



Bio safety Cabinet level-IIA



Bacteriological Incubator-Labline

FLYER

Sri Venkateswara University organizes

Synergistic Training program Utilizing the Scientific and Technological Infrastructure (STUTI)
25-01-2023 to 31-01-2023 (One Week Training program)@ SV University DST PURSE, Tirupati, Andhra Pradesh



Supported by



Department of Science and Technology,
 Ministry of Science and Technology, Government of India, New Delhi.
 In collaboration with Shivaji University, Kolhapur

ABOUT S.V. UNIVERSITY

Sri Venkateswara University was established in 1954, in Tirupati, AP. The University has made rapid strides in the field of higher education and research and is adjudged as one of the best Universities in the country and got ACCREDITED A+ GRADE BY NAAC-2017. The University is committed to cater the needs of higher education offering a full range of post-graduate programs in Arts, Sciences, Law, Management, Education, Physical Education, Engineering and Pharmacy disciplines. Having five constituent Colleges Viz. College of Arts, Sciences, Commerce, Management & Computer Science, Pharmacy, Engineering accommodating 52 departments offering 88 programs. Various prestigious rankings and Academic credits of Sri Venkateswara University. Sri Venkateswara University is on top in research and innovation. The University is also selected under RUSA component 4 for Rs.100 crore. University is having a National facility UGC-SVU center for MST Radar Applications selected under Centre for Potential of Excellence in a particular area (CPEPA) by UGC, awarded with Centers for Advanced Study (UGC-CAS). Based on research output university was awarded DST-PURSE program. Most of the faculties are receiving research grants from various National and International funding agencies like UGC, DST, DBT, CSIR, ICMR, ICSSR, BRNS, ISRO, MNES, MoES, MoEF, DRDO and foreign institutes such as UNESCO, UK-DFID, ICRISAT, European Commission Programme ERASMUS MUNDUS.

ABOUT STUTI

STUTI stand for Synergistic Training program Utilizing the Scientific and Technological Infrastructure Program funded by the Department of Science & Technology (DST), Government of India. The Scheme is intended to human resource and its capacity building through open access to S & T Infrastructure across the country by organizing training program on DST supported R&D equipment targeting Scientists/Professors/PhDs and PDFs actively involved in research across various institutions in the country.

ABOUT SHIVAJI UNIVERSITY

Shivaji University, established on 18th November, 1962 has 276 affiliated colleges with 40 post-graduate departments. Recently, accredited with NAAC 'A++' grade with CGPA 3.52 in its forth cycle of reaccreditation 2021. Various science departments of Shivaji University are well equipped with different sophisticated instruments and laboratory infrastructures procured using funds from various funding agencies such as TEQIP I & II, DST-PURSE I & II, DST-FIST I & II, SAIF, UGC-SAP I & II, UGC DRS, MHRD RUSSA Centers for Alternative Medicine, Nanofabrics and VLSI Design, DBT-IPLS, RGSTC, Erasmus Mundus+ (EU projects), MHRD PMMNMTT Centre for Cyber Security & Data Science, DBT-BUILDER etc. STUTI project is sanctioned by DST, New Delhi to SUK worth Rs. 2.25 crore for organizing training programs on various sophisticated instruments.

Course Contents:

The main theme of this training program is to aware of the participants regarding the sophisticated instruments or characterization such as Structural Characterization Technique NMR, UV-Visible, FT-IR, Elemental analysis Technique ICP-OES, Morphological Characterization Technique Atomic Force Microscope (AFM) Fluorescent microscope, Separation technique ultracentrifuge and Particle Size Analyzer with Zeta Potential. The training program includes theory lectures as well as demonstration/Hands on Training on the sophisticated instruments throughout the program.

Goal of STUTI Program:

- The participants will understand and familiarize with the various sophisticated instruments supported by DST, Govt and other funding agencies.
- The participants will get skill based knowledge about the handling of various sophisticated instruments and characterization techniques and its analysis.
- The participants get acquainted with the sophisticated instruments and characterization tools to design and implement for appropriate strategies for research work.

Eligibility:

- Participants should be Indian Citizen.
- Assistant/associate professors/Professors/Scientists/Post Doc. Fellows/ Ph.D. Fellow and/or B. Tech. students who are actively involved in the field of basic or allied sciences or engineering.
- Industry professionals who are actively involved in R&D

General Information:

- Registration Kit, Course material and Certificate of participation will be provided to the participants.
- Local Hospitality (accommodation & Meal) will be provided. The train fare (as per actuals) by shortest route will be reimbursed to the selected outstation participants. Participants are encourage to bring their samples if any, for hands on analysis during the program

Registration Procedure:

Interested candidates have to fill the online form (link given below) on or before 10th January 2023.

Candidates will be selected according to eligibility and available seats. The confirmation of selection will be communicated to the selected candidates on 15th January 2023 by email.

Registration Link:

https://docs.google.com/forms/d/1A3JNayRejX_V1HQdv8OYLrJEH5DET6dACyEUagmbKJ/edit

Special Talk Series with Hands-on Training/
 Demo on Sophisticated instruments.
 Last date of Registration: 10/01/2023
 Confirmation of Selection: 15 /01/2023



Program Coordinators: 1. Prof. S. VIJAYA BHASKARA RAO 2. Prof. V. PADMAVATHI

Contact Us: K. Venkata Subbaiah (+91 7989186592) | Y. Subba Rao (+91 9494744898)

Email: svudstpurse2023@gmail.com | Website: www.svuniversity.edu.in

Schedule

| STUTI at Sri VenkateswaraUniversity , Tirupati | | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|---|
| STUTI Schedule | | | | | | |
| 1/25/2023 | 26-01-2023 | 1/27/2023 | 1/28/2023 | 1/29/2023 | 1/30/2023 | 1/31/2023 |
| 09:00 to 10:00 Inauguration | 10:00 to 11:30 | 10:00 to 11:30 | 10:00 to 11:30 | 10:00 to 11:30 | 10:00 to 11:30 | 10:00 to 11:30 |
| 0:00 to 11:30 Prof. S Vijaya Bhaskara Rao | Prof. S. Vijaya Bhaskara Rao, Shivaji University | Prof. V. Padmaravathi, SVU, Tpt | Dr. M. Jagadeesh, IIT, Tpt | Dr. M. Balaji, SVU, Tpt | Dr. M. Jagadeesh, IIT, Tpt | Dr. Hemalatha Rudramadevi,SVU, Tpt |
| Tea Break (15 min.) | | | | | | |
| 11:45 to 13:15 | 11:45 to 13:15 | 11:45 to 13:15 | 11:45 to 13:15 | 11:45 to 13:15 | 11:45 to 13:15 | 11:45 to 13:15 |
| Prof. Sonkawade, Shivaji University | Prof. Sonkawade, Shivaji University | Prof. Vijayamohan Pillai, IISER, Tpt | K. Venkata Subbaiah, SVU, IIT, Tpt | Dr. Koteswara Rao, IIT, Tpt | Dr. Y. Subba Rao, SVU, Tpt | Mr. Vamsi Krishna Rayala |
| Lunch (1hr) | | | | | | |
| Hands on Training by | 14:15 to 18:45 Hands-on Training | | | | | 14:30 to 15: 30 Valedictory Function |
| Dr. Venkata Subbaiah SVU Tpt | | | | | | |
| Dr. Y Subba Rao, SVU, Tpt | | | | | | |
| Dinner | | | | | | |
| Prof. S. VijayaBhaskara Rao | Research and Innovation Inagural Talk | | | | | |
| Prof. Sonkawade | Operational Parameters of XRD for Powder and Thin films | | Prof. Sonkawade | Transmission Electron Microscope: Instrumentation parameters and uses of I-STEM | | |
| Dr. Maqsood Walkar | XPS-Surface sensitive technique: Detailed operational parameters | | Prof. V. Padmaravathi | NMR spectroscopy | | |
| Dr. K. Venkata Subbaiah | Ultracentrifugation Techniques | | Dr. Y. Subba Rao | Nanoparticle size Analyzer | | |
| Dr. M. Jagadeesh IIT | UV and FTIR | | Dr. M. Balaji | Chromatographic techniques | | |
| Dr. M. Jagadeesh IIT | ICPOES | | Dr. Koteswara Rao IIT | AFM and VSM | | |
| Dr. Hemalatha Rudramadevi | Flourescence Spectroscopy | | | | | |

Inauguration

President of the Function: Prof. S. Vijaya Bhaskara Rao
Dean R&D , SVU ,Tirupati, AP.

Chief Guest : Prof. R.G.Sonkawade,
STUTI Coordinator, Shivaji University, Kolhapur,MH.





Group Photograph of Participants in DST PURSE Centre



Group Photograph of Participants in front of DST PURSE Centre, SVU, Tirupati

Lectures



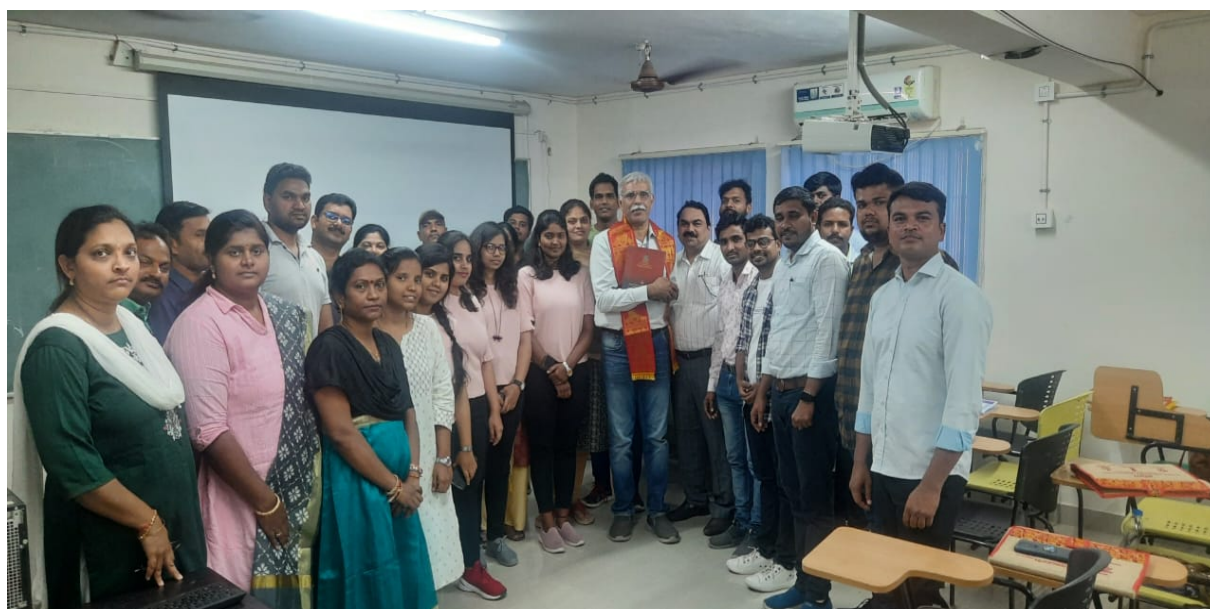
Invited talk by Prof. Sonkawade on
Operational Parameters of XRD for Powder and Thin Films
&
Transmission Electron Microscope: Instrumentation parameters and uses of I-STEM



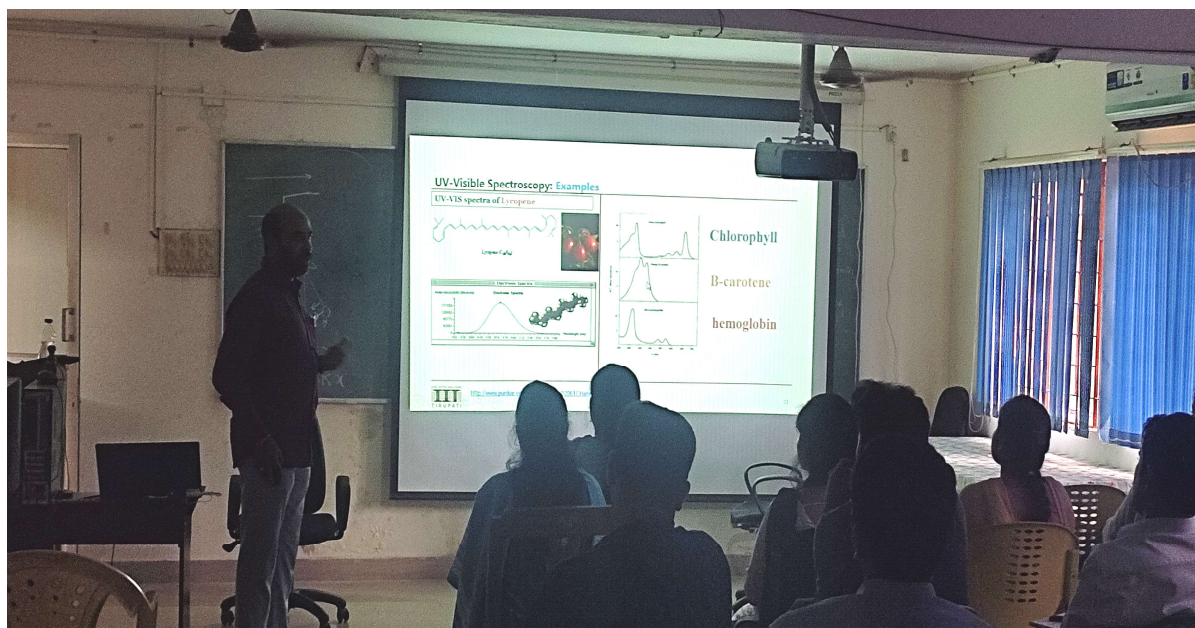
Invited talk by Prof. S. Vijaya Bhaskara Rao on
Research and Innovation



Invited talk by Prof. V.Padmavathi on NMR Spectroscopy



Invited talk by Prof. VijayaMohan Pallie. IISER, Tirupati



Invited talk by Dr. M.Jagadeesh, IIT Tirupati on UV & FTIR and ICPOES spectroscopy



Invited talk by Dr. M.Balaji, IIT Tirupati on Chromatographic Techniques



Invited talk by Dr. Koteswara Rao, IIT, Tirupati on VSM and AFM

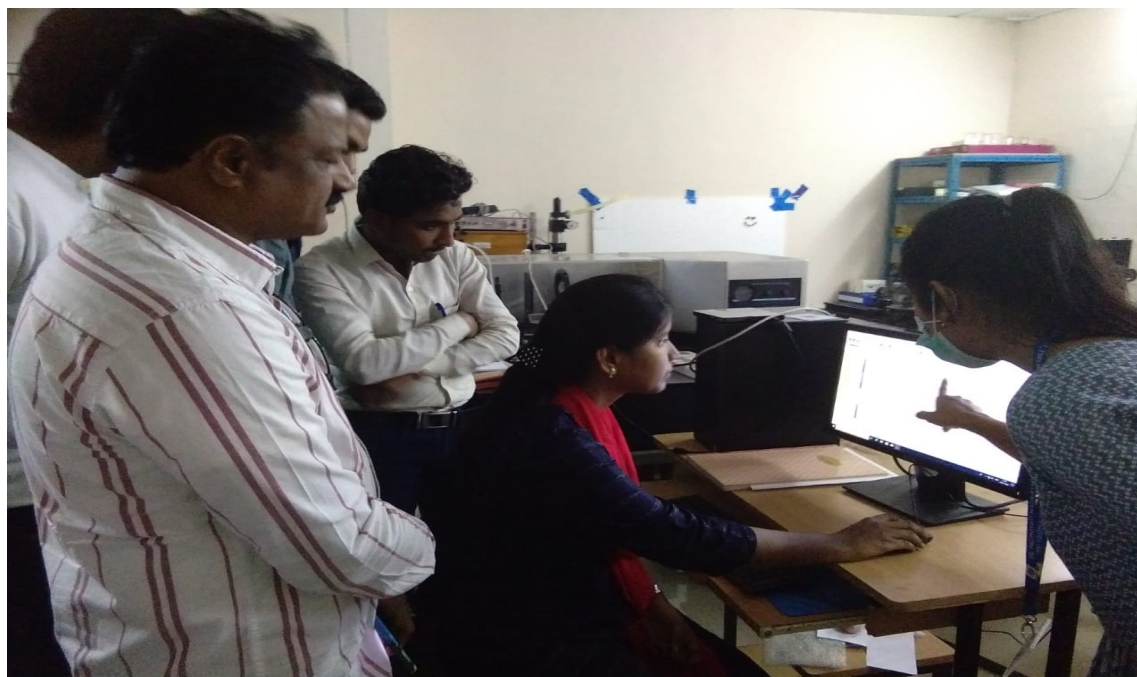


Invited talk by Dr. Hemalatha Rudramadevi SVU, Tirupati on Fluorescence Spectroscopy

Hands on Training



Hands on training on NMR



Hands on training on UV & FTIR



Hands on training on Ultra-Centrifugation

Excursion Tour to Dairy Science and Technology



Valedictory Function



Felicitation to Co-ordinator and Program Coordinators of Training program by Participatents



Certificates distribution to the Participatents

STUTI in Media

శిక్షణ అవకాశాలను విద్యార్థులు సద్వినియోగం చేసుకోవాలి



కార్యక్రమం

తిరువతిరూరల్, 11నవరి25(ప్రథమ న్యూస్): కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్వహిస్తున్న అజాదికా అమృత్ మహోత్సవంలో భాగంగా సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ విభాగం, మినిస్ట్రీ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ, శివాజీ యూనివర్సిటీ కొల్కాతా, డిఎస్సీ పర్సన్ల సెంటర్ ఎస్ యూనివర్సిటీ సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో నిర్వహిస్తున్న వారం

రోజుల శిక్షణ కార్యక్రమాలను విద్యార్థులు సద్వినియోగం చేసుకోవాలని స్టూడెంట్స్, పిఎంయు కోఆర్డినేటర్ ఆచార్య అర్ జి సాంకావేడ్ పిలుపునిచ్చారు. శ్రీ వేంకటేశ్వర విశ్వవిద్యాలయంలోని డిఎస్సీ పర్సన్ల సెంటర్ ఆధ్వర్యంలో వారం రోజుల సైనిక ట్రైనింగ్ ప్రోగ్రాం యుటిలైజింగ్ ద సైంటిఫిక్ అండ్ టెక్నాల

జికల్ ఇన్ ఫాస్టర్ అనే కార్యక్రమంలో భాగంగా బుధవారం నుంచి వారం పాటు శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించారు. కార్యక్రమంలో ఆయన ముఖ్య అతిథిగా హాజరయ్యారు. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ కేంద్ర సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ విభాగం ఆధ్వర్యంలో నిర్వహిస్తున్న ఈ శిక్షణ కార్యక్రమం ద్వారా విద్యార్థులు ఎన్నో సాంకేతిక అంశాలపై పట్టు సాధించే అవకాశం ఉందన్నారు. దేశంలోని నలుమూలల నుంచి దాదాపుగా వందమందికి పైగా విద్యార్థులకు శిక్షణ అందిస్తున్నట్లు వెల్లడించారు. డిఎస్సీ పర్సన్ల సెంటర్ డైరెక్టర్ ఆచార్య ఎస్. విజయభాస్కరరావు మాట్లాడుతూ దేశంలోని వివిధ విశ్వవిద్యాలయాలకు చెందిన సైన్స్ రంగంలోని అసక్తి కలిగిన విద్యార్థులకు పరిశోధన రంగాలలో నూ

తన ఒరవడుల గురించి ఈ శిక్షణ కార్యక్రమంలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం గురించి పరిజ్ఞానం అందించడం జరుగుతుందన్నారు. విద్యార్థులు సైన్స్ పరిశోధనా రంగాలలో పట్టు సాధించేందుకు ఈ శిక్షణ కార్యక్రమం ఎంతో ఉపయోగపడుతుందన్నారు. విద్యార్థుల ప్రాథమిక పరిజ్ఞానం, ఆలోచన ధోరణి, అవకాశాల పరికల్పన వంటి అంశాలలో పూర్తిగా శిక్షణ పొందుతారు అన్నారు. దేశంలోని టాప్ యూనివర్సిటీలకు చెందిన ఆచార్యులచే విద్యార్థులకు ఆయా రంగాలలో సబ్జెక్ట్ నిపుణులచే శిక్షణ ఇప్పించడం జరుగుతుందన్నారు. కార్యక్రమంలో వివిధ విభాగాల విభాగాధిపతులు ఆచార్య పద్మావతి, డాక్టర్ కె.వి.సరితారెడ్డి, డాక్టర్ సునీత, రూసా కోఆర్డినేటర్ రాయల్ పరిశోధకులు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

శిక్షణను సద్వినియోగం చేసుకోండి :

ఆచార్య ఆర్ జి సాంకావేడ్

ప్రజాశక్తి - క్యాంపస్

కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్వహిస్తున్న ఆజాదిక అమత్ మహాత్సవంలో భాగంగా సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ విభాగం, మినిస్ట్రీ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ, శివాజీ యూనివర్సిటీ కొల్హాపూర్, డిఎస్సీ పర్స్ సెంటర్ ఎస్ యూనివర్సిటీ సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో నిర్వహిస్తున్న వారం రోజుల శిక్షణ కార్యక్రమాలను విద్యార్థులు సద్వినియోగం చేసుకోవాలని స్టూడి, పిఎంయు కోఆర్డినేటర్ ఆచార్య ఆర్ జి సాంకావేడ్ పిలుపునిచ్చారు. శ్రీ వేంకటేశ్వర విశ్వవిద్యాలయంలోని డిఎస్సీ పర్స్ సెంటర్ ఆధ్వర్యంలో వారం రోజుల సైనిర్మిటిక్ ట్రైనింగ్ ప్రోగ్రాం యుటిలైజింగ్ ద సైంటిఫిక్ అండ్ టెక్నాలజికల్ ఇన్ ఫాస్ట్రక్చర్ అనే కార్యక్రమంలో భాగంగా బుధవారం నుంచి వారం రోజులపాటు శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించారు. విద్యార్థులు సైన్స్ పరిశోధనా రంగాలలో పట్టు సాధించేందుకు ఈ శిక్షణ ఎంతో ఉపయోగపడుతుందన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో వివిధ విభాగాల విభాగాధిపతులు ఆచార్య పద్మావతి, డాక్టర్ కె.వి సరితా రెడ్డి, డాక్టర్ సునీత, రూసా కోఆర్డినేటర్ రాయల్, వెంకట సుబ్బయ్య పాల్గొన్నారు.

