



भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण प्रशिक्षण संस्थान
GEOLOGICAL SURVEY OF INDIA TRAINING INSTITUTE
हैदराबाद / Hyderabad

विशेष रूप से एससी तथा एसटी वर्ग के प्रोफेशनल, अनुसंधान विद्वान, पीजी एवं पोस्ट पीजी छात्रों के लिए
“भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) और इसके अनुप्रयोगों के मूल सिद्धांत” पर ई-प्रशिक्षण
(11.02.2021 to 13.02.2021)

e-Training on “Basics of Geographical Information System (GIS) and its Applications”
Special Programme for Professionals, Research Scholars, PG & Post PG students
belonging to SC and ST Category
(11.02.2021 to 13.02.2021)

पाठ्यक्रम प्रतिवेदन / COURSE REPORT

भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण प्रशिक्षण संस्थान, हैदराबाद के भूसूचना प्रबंधन प्रशिक्षण केंद्र (सीजीएमटी), द्वारा दिनांक 11 फरवरी , 2021 से 13 फरवरी , 2021 तक “भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) और इसके अनुप्रयोगों के मूल सिद्धांत” पर ई-प्रशिक्षण आयोजित किया गया । यह प्रशिक्षण कार्यक्रम विशेष रूप से एससी तथा एसटी वर्ग के प्रोफेशनल, अनुसंधान विद्वान, पीजी एवं पोस्ट पीजी छात्रों के लिए था । इस प्रशिक्षण में भूविज्ञान में अनुप्रयोग हेतु जीआईएस के बुनियादी तकनीकों को शामिल किया गया । इस पाठ्यक्रम का उद्घाटन दिनांक 11 फरवरी, 2021 को श्री सीएच .वेंकटेश्वर राव, उप महानिदेशक एवं प्रमुख मिशन -V, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण प्रशिक्षण संस्थान द्वारा श्री विश्वजीत गंगोपाध्याय, उप महानिदेशक, आरटीडी एवं एफटीसी भाभूस प्रशिक्षण संस्थान, डॉ. बिभास सेन , निदेशक, तकनीकी समन्वय प्रभाग तथा अन्य वरिष्ठ संकाय सदस्यों की उपस्थिति में किया गया । इस पाठ्यक्रम में एससी तथा एसटी वर्ग के कुल 67 प्रतिभागियों ने भाग लिया ।

Geological Survey of India Training Institute, Centre for Geoinformation Management Training (CGMT) Division, Hyderabad conducted the e-Training on “Basics of Geographical Information System (GIS) and its Applications” from 11.02.2021 to 13.02.2021 including the basic techniques in GIS for application towards Geosciences. This was a special programme for Professionals, Research Scholars, PG & Post PG students belonging to SC and ST Category. The course was inaugurated on the 11th February, 2021 by Shri Ch. Venkateswara Rao, Deputy Director General, GSITI and Head Mission- V in the august presence of Shri Biswajit Gangopadhyay, Deputy Director General, RTDs & FTCs, GSITI, Dr. Bibhas Sen, Director, Technical Coordination and other senior faculty members of the GSITI. The course was attended by 67 participants belonging to SC and ST Category from different Academic Institutions and other organizations.

इस पाठ्यक्रम को विशेषतः संवादात्मक सत्रों एवं अभ्यासों के मूक प्रदर्शन के माध्यम से भू-स्थानिक आंकड़ों के अधिग्रहण, प्रबंधन और विश्लेषण में प्रतिभागियों की क्षमताओं को बढ़ाने के लिए तैयार किया गया था । इस पाठ्यक्रम में जीआईएस की अवधारणा,

डेटा कैप्चर, स्थानिक डेटा का प्रबंधन और विश्लेषण, रास्टर वेक्टर जियोप्रोसेसिंग तथा प्रासंगिक डेटा सेट का उपयोग आदि विषय शामिल थे। डीईएम से भूभागीय विशेषताएँ के बारे में भी इस पाठ्यक्रम के दौरान विस्तृत चर्चा की गई।

The course was designed to enhance the capabilities of the participants in the capture, management, and analysis of geospatial data through e-lecture classes and virtual demo sessions. The course included introduction to GIS concepts, capture, management and analysis of spatial data, raster / vector geoprocessing, etc. using relevant data sets. Extractions of terrain features from DEM were also exhaustively covered during the course.

पाठ्यक्रम सूची: पाठ्यक्रम में निम्नलिखित विषय शामिल हैं:-

- जीआईएस का परिचय : जीआईएस की अवधारणा; भौगोलिक डेटा (तैयारी, प्रविष्टि, विश्लेषण और डेटा प्रस्तुति), जीआईएस के अनुप्रयोग, वास्तविक दुनिया और इसके अभ्यावेदन, मानचित्र और डेटाबेस के साथ काम करना
- स्थानिक स्थानिक आंकड़ा संबंधी अवधारणा : भौगोलिक घटना और इसके अभ्यावेदन, टोपोलॉजी और स्थानिक संबंध, मानचित्र अनुमान स्थानिक संदर्भ।
- स्थानिक आंकड़ा विश्लेषण जीपीएस और मोबाइल मैपिंग, प्वाइंट, लाइन और बहुभुज आंकड़ों का अधिग्रहण : जीआईएस की विश्लेषणात्मक क्षमताएं, स्थानिक डेटा मॉडलिंग और इसके अनुप्रयोग, डिजिटल ऊंचाई मॉडल और व्युत्पन्न विषयगत मानचित्र।
- आरएमटी हेतु जीआईएस का उपयोग

Course content:

The course covered the following topics:

- Introduction to GIS: Concepts of GIS; working with geographic data (preparation, entry, analysis and data presentation), application of GIS, real world and its representations, maps and databases.
- Spatial data concepts: Geographic phenomenon and its representations, topology and spatial relationships, map projections spatial referencing.
- Spatial Data Analysis: Analytic capabilities of GIS, Spatial data modelling and its applications, Digital elevation models and derived thematic maps.
- Digital elevation models and derived thematic maps.

प्रतिपुष्टि : अपने प्रतिपुष्टि में प्रतिभागियों ने जीआईएस के प्रासंगिक उपयोग तथा विभिन्न अनुप्रयोग हेतु महत्वपूर्ण अवधारणाओं को समझाने में संकाय द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना की। उन्होंने उल्लेख किया कि प्रशिक्षण सुव्यवस्थित ढंग से आयोजित किया गया। उन्होंने व्यावहारिक अभ्यासों के मूक प्रदर्शन में स्पष्टता के लिए संकाय की सराहना की। संबन्धित परियोजनाओं से जुड़े प्रतिभागियों ने कहा कि पाठ्यक्रम उनके कार्य हेतु तत्काल उपयोगी साबित होगा। अंततः प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम सामग्री एवं पाठ्यक्रम के दौरान संकाय द्वारा किए गए सहयोग के प्रति अपनी संतुष्टि व्यक्त की।

Feedback

The participants in their feedback lauded the efforts of the faculty in making them understand the most essential concepts of various utilities and relevant application of GIS. They mentioned that the training was systematic and well organized. They appreciated the faculty for clarity in demonstrations and virtual demo of practical exercises. The participants stated that the course will prove to be of immense use to them. Overall, the participants expressed their satisfaction towards the content, delivery and the cooperation extended by the faculty during the course.

भाभूसप्रसं के मुख्य संकाय / Core faculty from GSITI

- डॉ. बिभास सेन , निदेशक तथा पाठ्यक्रम समन्वयक, तकनीकी समन्वय प्रभाग / Dr. Bibhas Sen, Director & Course Coordinator, Technical Coordination Division
- श्रीमती निधि मिश्रा, वरिष्ठ भूवैज्ञानिक, सीजीएमटी / Smt. Nidhi Misra, Senior Geologist, CGMT
- श्री ए सी पात्रा, वरिष्ठ भूवैज्ञानिक, सीजीएमटी / Shri A.C. Patra, Senior Geologist, CGMT

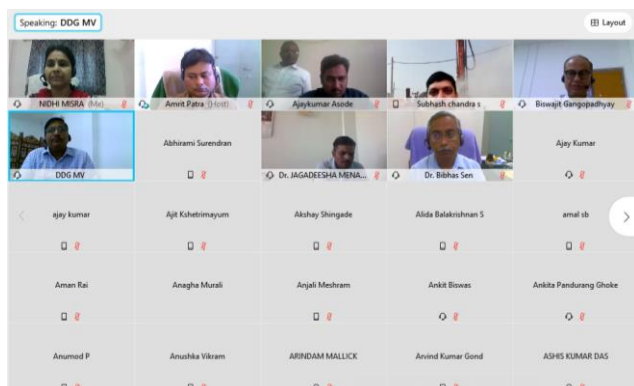
प्रतिभागियों की सूची / List of Participants

क्र. सं. S.N	नाम (हिन्दी में)	Name (in English)	पदनाम / Designation	वर्ग / Category	लिंग / Sex	Organization / Institution	Location
1	रोशनी बाळासाहेब मोरे	Roshani Balasaheb More	Student	SC	Female	A. G. Patil Institute of Technology	Solapur
2	वेंपा. मधु बाला	Vempa Madhu Bala	Student	SC	Female	Acharya Nagarjuna University	Guntur
6	डॉ. रवि कुमार कांडूला	Pinipe. Nagabhushanavarma	DPO	SC	Male	Andhra Pradesh Mineral Development Corporation	Hyderabad
3	बी रामकृष्ण	Dr. Ravi Kumar Kandula	Research Scholar	SC	Male	Andhra University	Visakhapatnam
4	कोलुकुलुरी हरीश	B Ramakrishna	Research Scholar	SC	Male	Andhra University	Visakhapatnam
5	पीनिपी. नागभूषणवर्मा	Kolukuluri Harish	Student	SC	Male	Andhra University	Visakhapatnam
7	इन्द्र कुमार	Indra Kumar	Student	ST	Male	Banaras Hindu University	Varanasi
8	कुमारी प्रिया	Kumari Priya	Student	SC	Female	Banaras Hindu University	Varanasi
9	कोसियो एरियो	Koso Ariio	Student	ST	Male	Banaras Hindu University	Varanasi
10	प्रतिभा लिंडा	Pratibha Linda	Student	ST	Female	Banaras Hindu University	Varanasi
15	राजेश कटटिमनि	Ajay Kumar	Student	SC	Male	Banaras Hindu University	Varanasi
11	प्रतीक भालाधरे	Rajesh Kattimani	Student	SC	Male	Bangalore University	Bangalore
19	विशाल सरकार	Dr. (Ku.) Jemini Khatik	Assistant Professor	SC	Female	Bangalore University	Bangalore
20	डॉ. सुमेध रामचंद्र वरघट	Dr.Jagadeesha Menappa Kattimani	Assistant Professor	SC	Male	Bangalore University	Bangalore
12	अजय कुमार	Prateek Bhaladhare	Student	SC	Male	Barkatullah University	Bhopal
13	डॉ. के. चन्नबसप्पा	Vishal Sarkar	Student	SC	Male	BFIT Group of Institution	Dehradun
14	जे सुवम चंद्रा	Dr. Sumedh Ramchandra Warghat	Assistant Professor	SC	Male	Bharatiya Mahavidyalaya	Amravati
16	अपिथा के के	Dr. K. Channabasappa	Assistant Professor	ST	Male	Central University of Karnataka	Kadaganchi
17	डॉ जेमिनी खटीक	J Suvam Chandra	Student	SC	Male	Central University of Karnataka	Kadaganchi

18	डा.जगदिश मेनपपा कट्टिमनि	Ashitha K K	Student	SC	Female	Cochin University of Science and Technology	Kochi
54	याशिका सालवी	Subhash Chandra S	Geologist	SC	Male	Department of Mines and Geology	Vijayapura
23	प्रेमानंद एस. तिडके	Rahul Bhujangrao Salve	GIS Asst.	SC	Male	DGM, Gov. of Maharashtra	Nagpur
24	राहुल भुजंगराव साळवे	Biman Tesil R Sangma	Assistant Professor	ST	Male	Don Bosco College	Tura
25	बिमान तेजिल आर संगमा	Toijam Sanjeev Lyngdoh	Assistant Professor	ST	Male	Don Bosco College	Tura
26	तोईजम संजीव लिंगदोह	Nokikra Ch. Momin	Student	ST	Female	Don Bosco College	Tura
27	नोक्रीका सीएच. मोमिन	Dr Anil Kumar Regulagadda	Assistant Professor	SC	Male	Government College (Autonomous)	Rajamahendravaram
28	डॉ. अनिल कुमार रेगुलागड्डा	Miss. Channamma Sadashiv Gour	Research Scholar	SC	Female	Gulbarga University	Kalaburagi
29	चन्नाम्मा सदाशिव गौड़	Ashis Kumar Das	Student	SC	Male	IIT Bhubaneswar	Bhubaneswar
30	अशिस कुमार दास	Radha Mohan Malik	Student	SC	Male	IIT Bombay	Bombay
32	राधा मोहन मलिक	Arindam Mallick	Student	SC	Male	IIT Kharagpur	Kharagpur
33	गनाओमी खांगरह	Madhu Ranjan Kumar	Student	SC	Male	IIT Kharagpur	Kharagpur
37	अरिंदम मल्लिक	Manu Prasad	Student	ST	Male	IIT Kharagpur	Kharagpur
31	मधु रंजन कुमार	Nganaomi Khangrah	Student	ST	Male	IIT (ISM) Dhanbad	Dhanbad
34	निरसिंधु देसीनायक	Nirasindhu Desinayak	Research Scholar	SC	Male	IIT (ISM) Dhanbad	Dhanbad
35	प्रतीति रॉय	Protiti Roy	Student	SC	Female	IIT (ISM) Dhanbad	Dhanbad
36	अरविन्द कुमार गोंड	Arvind Kumar Gond	Research Scholar	ST	Male	IIT(ISM) Dhanbad	Dhanbad
38	मनु प्रसाद	Banawath Priyanka	Student	ST	Female	Indian Institute of Science Education and Research.	Bhopal
39	बनवथ प्रियंका	Kamlesh Bhalavi	Research Scholar	ST	Male	M.P. Council of Science and Technology.	Bhopal.
40	कमलेश भलावी	Sarita Behera	Student	SC	Female	Maharaja Sriram Chandra Bhanja Deo University	Odisha
41	सरिता बेहेरा	Abhishek	Research Scholar	SC	Male	Mangalore University	Mangalore
42	अभिषेक	Kshetrimayum Zeba Devi	Research Scholar	SC	Female	Manipur University	Imphal
43	क्षत्रिमयम् ज़ेबा देवी	Shyam K	Student	SC	Male	MES Ponnani College	Ponnani
44	श्याम के	Ajat Konyak	Student	ST	Male	Mizoram University	Aizawl
45	अजात कोन्याक	G. Lamzaman	Research Scholar	ST	Male	Mizoram University	Aizawl
46	जी. लमज़मुआन	Joel Lalrindika	Student	ST	Male	Mizoram University	Aizawl
47	जोएल ललरिनडिका	Kshetrimayum Dilip Singh	Research Scholar	SC	Male	Mizoram University	Aizawl
21	क्षत्रिमयम दिलीप सिंह	Yashika Salvi	Student	SC	Female	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur

48	सलोनी	Saloni	Student	SC	Female	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur
49	सुरेश सालवी	Suresh Salvi	Student	SC	Male	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur
50	नारायण लाल सालवी	Narayan Lal Salvi	Student	SC	Male	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur
51	दीक्षा मेघवाल	Deeksha Meghwal	Student	SC	Female	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur
52	मोहित मीना	Mohit Meena	Student	ST	Male	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur
53	ओम प्रकाश मीना	Omprakash Meena	Student	ST	Male	Mohanlal Sukhadia University	Udaipur
57	सुभाष चंद्र एस	Korra Rakesh	student	ST	Male	Pondicherry University	Pondicherry
55	अजय कुमार	Ajay Kumar	Research Scholar	SC	Male	Punjab University	Chandigarh
56	भरत सिंह	Bharat Singh	Research Scholar	SC	Male	Punjab University	Chandigarh
58	कोरा राकेश	Anushka Vikram	Student	SC	Female	Punjab University	Chandigarh
59	अनुषका विक्रम	Shruti Parmanand Lonare	Student	SC	Female	Rashtrasant Tukadoji Maharaj University	Nagpur
60	श्रुती परमानंद लोणारे	Apurva Nitin Ramteke	Student	SC	Female	Rashtrasant Tukadoji Maharaj University	Nagpur
61	अपूर्वा नितिन रामटेके	Nikhil Dewanand Chandekar	Student	ST	Male	Rashtrasant Tukadoji Maharaj University	Nagpur
62	निखिल देवानंद चांदेकर	Anjali Omprakash Meshram	Student	SC	Female	Rashtrasant Tukadoji Maharaj University	Nagpur
22	अंजली ओमप्रकाश मेश्राम	Premanand Tidke	Assistant Professor	SC	Male	Sant Gadge Baba University	Amravati
63	वंगाली हरिकृष्ण	Vangali Harikrishna	Student	SC	Male	Sri Venkateswara University	Tirupati
64	डॉ. टी. मधु	Dr. T. Madhu	Assistant Professor	SC	Male	Sri Venkateswara University	Tirupati
65	विनोथकुमार वी	Vinothkumar V.	Student	SC	Male	Thiru. A. G. Govt Art's College	Tindivanam
66	पुष्पकुमार जे	Pushpakumar J.	Student	SC	Male	Thiru. A. G. Govt Art's College	Tindivanam
67	राजू जमातिया	Raju Jamatia	Student	ST	Male	Tripura University	Agartala

गतिविधियाँ / Glimpses of Activities



Inauguration of the course by Shri Ch. Venkateswara Rao, Dy. Director General & Head Mission-V, GSITI



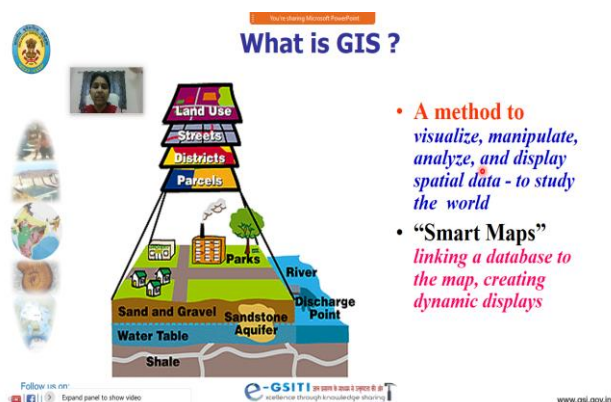
Address by Shri Ch. Venkateswara Rao, Dy. Director General & Head Mission-V, GSITI during the Inauguration



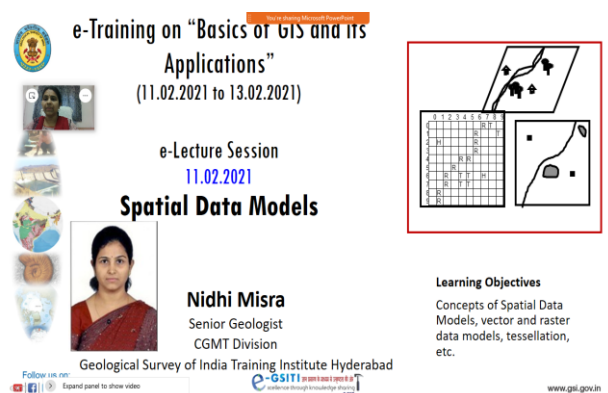
Address by Sh. Biswajit Gangopadhyay, DDG, RTD & FTC during the Inauguration



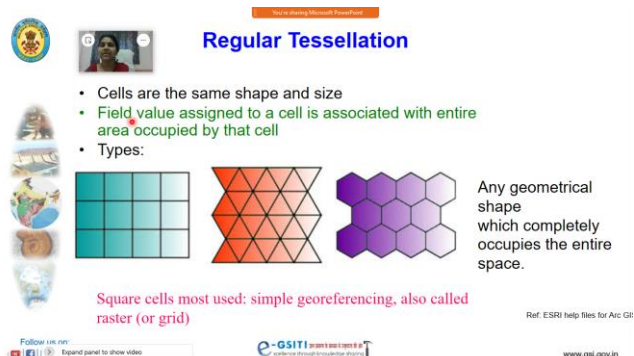
Address and Course Overview by Dr. Bibhas Sen, Director, TC & PP during the Inauguration



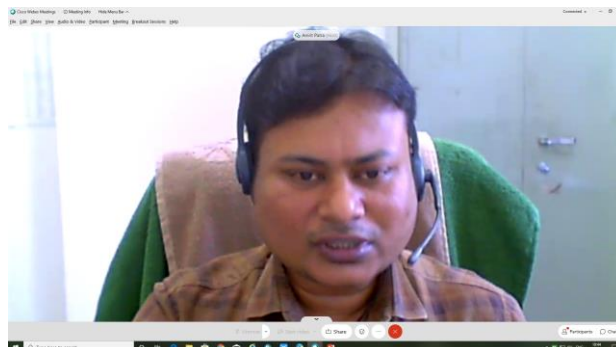
e-Lecture presentation on "Introduction to GIS" during the e-training course



e-Lecture presentation on "Spatial data Models" during the e-training course



e-Lecture presentation on “Tessellation” during the e-training course



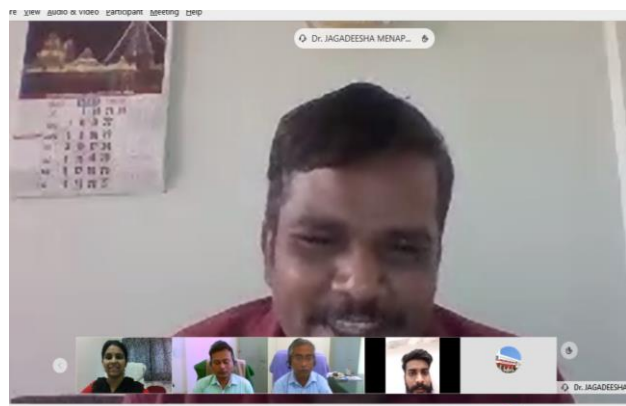
e-Lecture presentation on “Map projection” during the e-training course



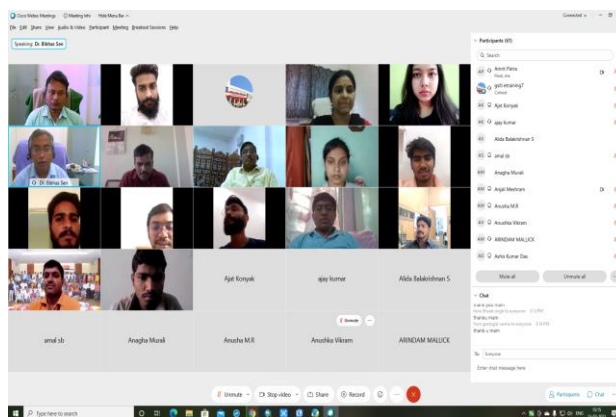
Address by Shri Ch. Venkateswara Rao, Dy. Director General & Head Mission-V, GSITI during the Valedictory session



Address and Course Report by Dr. Bibhas Sen, Director, TC & PP during the Valedictory session



Feedback by the participants about the e-training course during the Valedictory session



Feedback by the participants about the e-training course during the Valedictory session