



भारत सरकार / Government of India
भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण / Geological Survey of India
क्षेत्रीय प्रशिक्षण विभाजन/ REGIONAL TRAINING DIVISION
पूर्वोत्तर क्षेत्र, शिलांग / North Eastern Region, Shillong



पाठ्यक्रम प्रतिवेदन

"रासायनिक/विश्लेषणात्मक आंकड़ों की व्याख्या और अनुप्रयोग पर पुनश्चर्या पाठ्यक्रम"

क्षेत्रीय प्रशिक्षण प्रभाग, जीएसआई, एनईआर, शिलांग में दिनांक 16.09.19 से 21.09.19 तक "रासायनिक/विश्लेषणात्मक आंकड़ों की व्याख्या और अनुप्रयोग पर पुनश्चर्या पाठ्यक्रम" नामक एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। यह कार्यक्रम मद कोड संख्या M5REF/NC/NER/2019/26034 के साथ अनुमोदित एफएसपी मद के रूप में आरंभ किया गया था। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में जीएसआई, एनईआर के आरएचक्यू और विभिन्न राज्य इकाइयों से 32, ईसी-II, एमसीएसडी, जीएसआई, विशाखापत्तनम से 1 और सीएचक्यू, जीएसआई, कोलकाता से 1, कुल 34 प्रशिक्षुओं ने भाग लिया। प्रशिक्षुओं का विवरण अनुलग्नक-I में दिया गया है। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम एक प्रमोशन लिंकड प्रशिक्षण कार्यक्रम के रूप में भी आयोजित किया गया था।

प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन दिनांक 16.09.19 को डॉ. जे. राजेश्वर, उप महानिदेशक एवं विभागाध्यक्ष, जीएसआई, एनईआर द्वारा किया गया। श्री डी. विन्सेन्ट व्ह्यूरी, वरिष्ठ भूवैज्ञानिक, आरटीडी-एनईआर ने सम्मानित अतिथियों और प्रशिक्षुओं का स्वागत किया तथा डॉ. बी. एन. महंत, अधीक्षण भूवैज्ञानिक, आरटीडी-एनईआर ने पाठ्यक्रम सामग्री और इस विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम के आयोजन की आवश्यकता संबंधी एक संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत किया। अपने संबोधन में डॉ. जे. राजेश्वर, उप महानिदेशक ने विभिन्न वर्गों के सभी प्रशिक्षुओं का स्वागत किया और भूवैज्ञानिकों, रसायनज्ञों और भूभौतिकीविदों के मिलकर काम करने की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने प्रशिक्षुओं से प्रशिक्षण के दौरान दिए गए समय का उनके कौशल को उन्नत करने और संगठन में सार्थक योगदान देने के लिए विवेकपूर्ण ढंग से उपयोग करने का आग्रह किया।

पाठ्यक्रम सामग्री :

1. भूरासायन में विश्लेषणात्मक पद्धति
2. पेट्रोरसायन आंकड़ों में त्रुटियों के स्रोत
3. पेट्रोरसायन आंकड़ों का सांख्यिकीय उपचार
4. विश्लेषणात्मक आंकड़ों के प्रसंस्करण में विभिन्न पेट्रोरसायन सॉफ्टवेयर का उपयोग
5. प्रमुख और ट्रेस तत्वों के आधार पर आग्नेय और अवसादी वातावरण में अंतर
6. अवसादी शैलों का भू-रासायन
7. आग्नेय शैलों में ट्रेस तत्व व्यवहार का मॉडलिंग
8. विभिन्न मेटामॉर्फिक प्रणाली और प्रोजेक्शन आरेख, चरण आरेख, पीटीटी पथ।

9. भूवैज्ञानिक, भू-रासायनिक और भूभौतिकीय आंकड़ों का एकीकरण और व्याख्या।

10. खनिज गवेषण परियोजना के लिए बीआरएस , चैनल, पीटीएस की नमूना तकनीक , मिग्मेटिक/नाइसी इलाके में भू-समकालिकता और नमूने तकनीक के लिए पीसीएस , नमूनाकरण हेतु फील्ड कार्य।

मूल वक्ता :

Dr. B. N. Mahanta, Suptdg. Geologist, RTD, GSI, Shillong.

Dr. N. Surdas Singh, Sr. Geologist, RTD, GSI, Shillong.

Shri D. V. Whuorie, Sr. Geologist, RTD, GSI, Shillong.

विशेष आमंत्रित वक्ता :

Dr. Tapan Pal, Director, GSI, NER, Shillong

Shri Krishanu Nath, Sr. Geologist, SU: Meghalaya, GSI, NER, Shillong

Dr. K. Theunuo, Sr. Geologist, Petrology Division, GSI, NER, Shillong.

Shri Bhagirath Behera, Sr. Chemist, Chemical Division, GSI, NER, Shillong

Shri Santanu Kayal, Chemist, Chemical Division, GSI, NER, Shillong

Shri Umesh Sharma, Chemist, Chemical Division, GSI, NER, Shillong

सुझाव:

प्रशिक्षुओं ने आयोजित प्रशिक्षण और प्रशिक्षण देने के लिए वक्ताओं की व्यवस्था की सराहना की। उन्होंने प्रशिक्षण कार्यक्रम और विशेष रूप से फील्ड घटकों में शामिल होने पर संतोष व्यक्त किया। प्रशिक्षुओं ने विभिन्न वर्गों के लिए अलग-अलग PLT की व्यवस्था करने और रसायन प्रभाग से एनईआर की सामान्य लिथो-इकाइयों की पहचान करने के लिए एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित करने का भी अनुरोध किया।

समापन समारोह :

दिनांक 21.09.2019 की दोपहर में श्री आर. आर. राउल , उप महानिदेशक एवं क्षे.मि.प्र.-III, जीएसआई, एनईआर की उपस्थिति में समापन समारोह आयोजित किया। डॉ. बी. एन. महंत , अधीक्षण भूवैज्ञानिक, आरटीडी-एनईआर ने आयोजित प्रशिक्षण के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी। श्री आर.आर . राउल , उप महानिदेशक ने प्रशिक्षुओं की प्रतिक्रिया को ध्यान से सुना और उनके साथ बातचीत की। उन्होंने प्रशिक्षण कार्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए उन्हें बधाई दी और गैर-भूविज्ञान वर्गों से प्रशिक्षुओं को फील्ड ट्रेवर्स के बारे में संक्षेप में प्रस्तुति करने में सक्षम होने पर अपनी संतुष्टि व्यक्त की। उन्होंने अधिकारियों को फील्ड कार्य, नमूनाकरण और विश्लेषण करने में ईमानदारी बरतने की सलाह देते हुए कहा कि व्याख्याएँ अलग-अलग हो सकती हैं लेकिन आंकड़े प्रामाणिक होने चाहिए। प्रशिक्षणार्थियों को प्रमाण पत्र प्रदान किए गए और डॉ. एन. सूरदास सिंह, वरिष्ठ भूवैज्ञानिक, आरटीडी, एनईआर द्वारा धन्यवाद ज्ञापन पश्चात कार्यक्रम सम्पन्न हुआ।

Course report

“Refresher course on interpretation and application of chemical/analytical data”

A Training programme entitled “**Refresher course on interpretation and application of chemical/analytical data**” was held from 16.09.19. to 21.09.19. at Regional Training Division, GSI, NER, Shillong. This programme was taken up as an approved FSP item with item code no. M5REF/NC/NER/2019/26034. A total of 34 trainees participated in the training programme, 32 from different State Units and RHQ of GSI, NER, 1 from EC-II, MCSD, GSI, Visakhapatnam and 1 from CHQ, GSI, Kolkata. The details of the trainees are given in annexure-I. This training programme was also conducted as a Promotion Linked training programme.

The training programme was inaugurated by Dr. J. Rajeshwar, DyDG, and HoD, GSI, NER on 16.09.19. Shri D. Vincent Whuorie, Sr. Geologist, RTD-NER welcomed the honoured Guests and Trainees while Dr. B.N. Mahanta, Supdtg. Geologist, RTD-NER gave a brief overview of the course content and the need for conducting this specific training programme. In his address, Dr. J. Rajeshwar, DyDG welcomed all the trainees from different streams and emphasized upon the need to work in tandem among the Geologists, Chemists and Geophysicists. He urged the trainees to judiciously utilize the time given to them during the training to upgrade their skills and contribute meaningfully to the organization.

Course Content:

1. Analytical methods in geochemistry
2. Sources of errors in petrochemical data
3. Statistical treatment of petrochemical data
4. Use of different petrochemical softwares in processing analytical data
5. Discrimination within igneous and sedimentary environments based on major and trace elements
6. Geochemistry of sedimentary rocks
7. Modelling trace element behavior in igneous rocks
8. Different metamorphic systems and projection diagrams, Phase diagrams, PTt paths.
9. Integration of geological, geochemical and geophysical data and interpretation
10. Field work for sampling techniques of BRS, Channel, PTS for mineral exploration project, PCS, sampling for Geochronology and sampling techniques in migmatitic/gneissic terrain.

Core faculty:

Dr. B. N. Mahanta, Supdtg. Geologist, RTD, GSI, Shillong.

Dr. N. Surdas Singh, Sr. Geologist, RTD, GSI, Shillong.

Shri D. V. Whuorie, Sr. Geologist, RTD, GSI, Shillong.

Guest Faculty:

Dr. Tapan Pal, Director, GSI, NER, Shillong

Shri Krishanu Nath, Sr. Geologist, SU: Meghalaya, GSI, NER, Shillong

Dr. K. Theunuo, Sr. Geologist, Petrology Division, GSI, NER, Shillong.

Shri Bhagirath Behera, Sr. Chemist, Chemical Division, GSI, NER, Shillong

Shri Santanu Kayal, Chemist, Chemical Division, GSI, NER, Shillong

Shri Umesh Sharma, Chemist, Chemical Division, GSI, NER, Shillong

Feedback:

The trainees appreciated the training conducted and the faculty arranged for the training. They expressed their satisfaction in attending the training programme and especially the field components. There were requests from trainees to arrange separate PLTs for the different streams and also request from Chemical Stream to conduct a one day workshop on identification of common litho-units of NER.

Valediction:

Shri R.R. Raul, DyDG&RMH-III, GSI, NER graced the valedictory session on the afternoon of 21.09.2019. Dr. B.N. Mahanta, Supdtg. Geologist, RTD-NER gave a de-briefing on the training conducted. Shri R.R. Raul, DyDG gave a patient hearing to the feedback of the trainees and interacted with them. He congratulated them on successfully completing the training programme and expressed his satisfaction on seeing trainees from the non-geology streams being able to summarize the field traverses succinctly. He advised the officers to be sincere in carrying out field work, sampling and analysis, stating that interpretations may vary but data should be authentic. The certificates were awarded to the trainees and the programme concluded with a vote of thanks proposed by Dr. N. Surdas Singh, Sr. Geologist., RTD, NER.

Annexure-I

Sl. No.	Name of Trainees	Designation	Division/Office	Employee-ID
1.	Shri Salam Gobin	Asst. Geologist	Pub. Div., NER	120960
2.	Shri Yangseli Sangtam	Asst. Geologist	M & C Div., NER	120964
3.	Ms. Imkongchila Jamir	Asst. Geologist	SU: Meghalaya, NER	121586
4.	Smt. Rashmi Rekha Naik	Sr. Geologist	Petrology Div., NER	119379
5.	Shri Ramesh Laishram	Sr. Geologist	PSS, NER	120099
6.	Dr. Mayanglambam Shyamkumar Singh	Sr. Geologist	Pub. Div., NER	119460
7.	Dr. Anketika Mohanty	Sr. Geologist	Landslide Div, NER	119705
8.	Dr. Linashree Dalabehera	Sr. Geologist	Palaeont. Div., NER	119704
9.	Shri Lalboi T. Haokip	Sr. Geologist	SU: M&N, Imphal	119900
10.	Shri E. John	Sr. Geologist	SU: M&N, Dimapur	119674
11.	Dr. James Pebam	Sr. Geologist	Pub. Div., CHQ, Kolkata	120481
12.	Smt Lini V.	Suptdg. Geologist	SU: Meghalaya, NER	118937
13.	Shri M. A Khonglah	Suptdg. Geologist	Petrology Div., NER	118094
14.	Shri R. H. Chavhan	Suptdg. Geologist	SU: Meghalaya, NER	114201
15.	Dr. Rajesh Chaturvedi	Suptdg. Geologist	SU: AP, Itanagar	106782
16.	Shri Surendra K. Deepanker	Suptdg. Geologist	SU: AP, Itanagar	119006
17.	Shri Aditya Awasthi	Asst. Geophysicist	Geophysics Div., NER	121001
18.	Shri Ashish Kumar Mishra	Asst. Geophysicist	Geophysics Div., NER	121002
19.	Shri S. Mahender	Asst. Geophysicist	Geophysics Div., NER	120773
20.	Shri P. Rajeshwar Reddy	Asst. Geophysicist	Geophysics Div., NER	120774
21.	Shri Sobhan Kumar Ray	Geophysicist	Geophysics Div., NER	121926
22.	Shri Setbandhu Mondal	Geophysicist	Geophysics Div., NER	122171
23.	Shri Chandrai Murmu	Geophysicist	Geophysics Div., NER	121972
24.	Smt. Lisa Garnet Sawian	Sr. Geophysicist	Geophysics Div., NER	118072
25.	Shri Srinivasa K. Manyam	Sr. Geophysicist	Geophysics Div., NER	119422
26.	Shri Mohan Babu Mahadeva	Sr. Geophysicist	Geophysics Div., NER	120172
27.	Smt. Gita Gupta	Sr. Geophysicist	Geophysics Div., NER	119405
28.	Shri Subhendu Ghosh	Sr. Chemist	Chemical Div., NER	119384
29.	Shri Jishnu Samanta	Sr. Chemist	Chemical Div., NER	121991
30.	Dr. Debasish Ghosh	Sr. Chemist	Chemical Div., NER	122004
31.	Dr. P. J. Praveen	Sr. Chemist	Chemical Div., NER	121992
32.	Shri Pankaj Kumar Koli	Sr. Chemist	Chemical Div., NER	122027
33.	Shri. Shri Chand	Sr. Chemist	EC-II, MCSD, Visakhapatnam	116117
34.	Shri Siva Sankar Kambhampati	Sr. Chemist	Chemical Div., NER	119533



Dr. J. Rajeshwar, DyDG&HoD exhorting the trainees at the inaugural session.



Trainees carrying out exercises on Trace element modelling.



Shri K.Nath, Sr. Geologist explaining about PTS in field



Shri B.Bhagirath, Sr. Geologist explaining about water sampling in the field



Trainees along with Shri R.R. Raul, DyDG&RMH-III and core faculty pose for the lens at the valedictory function.