भारत सरकार

GOVERNMENT OF INDIA

भारतीय भवैज्ञानिक सर्वेक्षण

GEOLOGICAL SURVEY OF INDIA

क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र - कुजू

FTC - KUJU

भूमिसंवाद कार्यक्रम / BHUVISAMVAD PROGRAMME

क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र, कुजू मे कालीकट विश्वविध्यालय के प्रयुक्त भूविज्ञान के स्नातकोत्तर छात्रों के लिए "क्षेत्रीय मानचित्रन पर प्रशिक्षण"

(दिनांक २४ से २९ अगस्त २०१९ तक)

"TRAINING ON FIELD MAPPING" FOR M.SC. APPLIED GEOLOGY STUDENTS OF UNIVERSITY OF CALICUT AT FTC-KUJU, JHARKHAND

(FROM 24th TO 29th AUGUST, 2019)

भूमिसंवाद कार्यक्रम के तहत क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र, कुजू मे दिनांक २४ अगस्त २०१९ से २९ अगस्त २०१९ तक कालीकट विश्वविध्यालय, केरला के प्रयुक्त भूविज्ञान के स्नातकोत्तर छात्रों के लिए "क्षेत्रीय मानचित्रन पर प्रशिक्षण" का आयोजन किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम मे १७ छात्रों (१४ स्त्रियॉ एवं ३ पुरुषों) एवं २ संकाय सदस्यों ने भाग लिया। प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का उदघाटन दिनांक २४ अगस्त, २०१९ को मुख्य अतिथि श्री जनार्दन प्रसाद, उपमहानिदेशक, राज्य ईकाई-झारखण्ड, पूर्वी क्षेत्र, जी॰ एस॰ आई, रांची के द्वारा श्री नीरज जयसवाल, निदेशक, क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र : कुजू, श्री श्याम सुंदर सिंह एवं डा॰ ओमनाथ साहा, वरिष्ठ भूवैज्ञानिक एवं मूल संकाय, क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र : कुजू की उपस्थिती मे किया गया।

डा॰ ओमनाथ साहा ने सभी प्रशिक्षुओं का स्वागत किया एवं प्राथमिक अवसादी संरचनायों के लिहाज से कुजू के महत्व पर जोड़ दिया क्यूंकी कुजू एवं आसपास के ईलाके मे लगभग सभी प्रकार के प्राथमिक अवसादी संरचनाए सुरक्षित है। उन्होने पाठ्यक्रम विवरण का भी संक्षिप्त उल्लेख किया। श्री जनार्दन प्रसाद, उपमहानिदेशक, राज्य ईकाई-झारखण्ड, पूर्वी क्षेत्र, जी॰ एस॰ आई, रांची एवं श्री नीरज जयसवाल, निदेशक, क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र : कुजू ने भी कालीकट विश्वविध्यालय के सभी प्रशिक्षुओं का स्वागत किया एवं क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र, कुजू के इतिहास एवं महत्व के बारे मे विस्तार से उल्लेख किया। उद्घाटन समारोह के पश्चात श्री श्याम सुंदर सिंह, वरिष्ठ भूवैज्ञानिक एवं मूल संकाय, क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र : कुजू के द्वारा "पश्चिमी बोकारो कोयला-क्षेत्र के संदर्भ मे गोंडवाना भूविज्ञान का परिचय" एवं डा॰ ओमनाथ साहा द्वारा "प्राथमिक अवसादी संरचनाए" शीर्षकों पर व्याख्यान दिया गया।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षुओं को संस्तर के मापन मे ब्रूण्टन कॅम्पस एवं भूवैज्ञानिक हत्थौरे का प्रयोग एवं महत्वों को दर्शाया एवं बताया गया। उन्हे अवसादी भूभागों मे भूवैज्ञानिक क्षेत्र मानचित्रन के विभिन्न पहलूयों के बारे मे बताया गया एवं गोंडवाना अनुक्रम के दूधी नाला स्थित शुरुआती तालचिर एवं कारहरबारी संरचनयों के अलावा पश्चिमी बोकारो कोयलाक्षेत्र मे स्थित आराडु-मेरबेरा इलाके एवं छोटा नदी भाग मे बराकर एवं बैरन मेसर संरचनयों से भी अवगत कराया गया। प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षुओं को उत्पत्ति एवं तलछटिए वातावरण के आधार पर प्राथमिक/ माध्यमिक अवसादी संरचनायों की पहचान के मापदंड एवं उनके महत्व के बारे मे निर्देशित किया गया। श्री श्याम सुंदर सिंह एवं डा॰ ओमनाथ साहा ने प्रशिक्षु अधिकारियों के फील्डकार्य के दौरान उनका निर्देशन किया एवं भूवैज्ञानिक मानचित्रन के दौरान लिथोफेसिस जुड़ाव एवं लिथोफेसिस संस्तरण के महत्व को समझाया एवं दर्शाया। चुने हुए इलाकों मे फेसिस मानचित्रन हेतु फेसिस जुड़ाव एवं लिथोफेसिस जमावड़े की पहचान पर विशेष जोड़ दिया गया। प्रशिक्षुओं को क्षेत्रकार्य के दौरान मार्कर बेड सिद्धान्त, V -नियम, भ्रंश की पहचान के मापदंड, कम कोण पर झुके संस्तर का प्रक्षेपण इत्यादि से भी अवगत कराया गया।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षुओं को गोंडवाना अनुक्रम मे वृतीय अवसादी चक्रीय के साथ कोयला सिम्स को जानने का मौका मिला। प्रशिक्षुओं को छोटा नदी ओर बोकारो नदी के संगम स्थल मे जोकि बराकर एवं बैरन मेसर संरचनयों से आच्छादित है मे लंबरूप भाग मापन एवं फेसिस मानचित्रन तकनीक से अवगत होने का मौका मिला। प्रशिक्षुओं को सटीक ढंग से डाटा संग्रहण, पुराप्रवाह एवं अवसादी फेसिस के डाटा का निरूपण एवं प्रस्तुतीकरण करने हेतु निर्देशित किया गया। कक्षा मे मूल संकाय के द्वारा बेसिन विश्लेषण सिद्धान्त, अनुक्रम स्तर-विज्ञान के बुनयादी सिद्धांत, जमीन एवं समुद्र के तलछट वातावरण, भारत के विभिन्न बेसिन इत्यादि शीर्षकों पर व्याख्यान दिये गए एवं उनपर विस्तार से चर्चा की गई।

समापन समारोह के संचालन श्री नीरज जयसवाल, निदेशक, क्षेत्र प्रशिक्षण केंद्र : कुजू के द्वारा किया गया और उन्होने सभी प्रशिक्षुओं को सफलतापूर्वक प्रशिक्षण पूरा करने पर बधाई दी

समापन सत्र का संचालन श्री नीरज जायसवाल, निदेशक, एफटीसी: कुजू ने किया जिन्होंने प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के सफल समापन के लिए प्रशिक्षुओं को बधाई दी और बेहतर समन्वय के साथ प्रशिक्षु और प्रशिक्षक के बीच बेहतरीन तालमेल की प्रशंसा की। समापन टिप्पणी में उन्होंने कहा कि मानचित्रण सभी भूवैज्ञानिक अनुप्रयोगों की जननी है और प्रशिक्षुओं को अपने संबंधित क्षेत्रों में सीखी गई मानचित्रण तकनीकों का प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया। कार्यक्रम के अच्छी तरह से क्रियान्वयन के लिए प्रतिभागियों ने एफटीसी: कुजू की सराहना की। उन्होंने अपने क्लास-रूम व्याख्यान और फील्ड भ्रमण के दौरान किए गए प्रयत्नों की सराहना की।

As a part of “Bhuvisamvad” programme, FTC: Kuju, GSI, Eastern Region, Jharkhand conducted a 6 days “Training on Field Mapping” for M.Sc. Applied Geology Students of University of Calicut, Kerela. A total of 17 students (14 girls & 3 boys) and 2 faculty members participated in the training programme. The training course was inaugurated at FTC- Kuju on 24th August 2019 by the chief guest Shri Janardan Prasad, Dy. Director General, SU: Jharkhand, Eastern Region, GSI, Ranchi, in the presence of Shri Niraj Jaiswal,

Director, FTC-Kuju, Shri Shyam Sundar Singh and Dr. Omnath Saha, Sr. Geologists & Core faculties, FTC-Kuju.

Dr. Omnath Saha welcomed all the trainees and emphasised the importance of Kuju for this training as almost all primary sedimentary structures are well preserved in and around it. He also gave brief introduction of the course schedule. Shri Janardan Prasad, Dy. Director General, SU: Jharkhand, Eastern Region, GSI, Ranchi and Shri Niraj Jaiswal, Director, FTC-Kuju also welcomed all the trainees of the Calicut University and briefed them about the history and importance of FTC-Kuju. After the inauguration, lecture on "Introduction to Gondwana Geology with reference to geology of West Bokaro Coalfield" was given by Shri Shyam Sundar Singh, Sr. Geologist & Core faculty and lecture on "Primary sedimentary structures" was given by Dr. Omnath Saha, Sr. Geologist & Core faculty.

During the course of training, the trainees were demonstrated about the use of Bruntons in measuring the attitude of different beds and the use of geological hammers. They were also elaborated about different aspects of geological field mapping techniques in sedimentary terrain and were exposed to the Gondwana sequence starting from Talchir and Karharbari formations in Dudhi Nala as well as Barakar and Barren Measures formations exposed in Ara-Dumerbera area and Chota Nadi section of West Bokaro Coalfield. In course of mapping, the trainees were guided in the recognition criteria and importance of various primary sedimentary stuructures / secondary structures in light of their genesis and depositional environment. Shri Shyam Sundar Singh and Dr. Omnath Saha guided the trainee officers in the field and elaborated the importance of lithofacies association and lithofacies succession in geological mapping. Special attention was given to identify the facies association and lithofacies assemblage in order to perform the facies mapping in selected areas. The trainees were also exposed to the concept of marker bed, v-rule application, recognition criteria of faults, projection of low dipping strata etc in the field.

The trainees got acquainted with cyclic sedimentation pattern of Gondwana sequence along with coal seams, in this course. The trainees were guided in vertical section measurement and facies mapping around confluence of Chotha Nadi & Bokaro Nadi, which was partly covered by Barakar and Barren Measure formations. The trainees were also guided in accurate method of data collection, data representation for palaeocurrent analysis and sedimentary facies analysis. In classroom lectures, correct approach for basin analysis, fundamentals of sequence stratigraphy, depositional environment of land and sea, different basins of India etc. were discussed in detail by core faculties.

The Valedictory session was conducted by Shri Niraj Jaiswal, Director, FTC: Kuju who congratulated the trainees for their successful completion of the training course and praised the healthy rapport between trainee and trainer for better coordination. In his concluding remarks, he said that mapping is the mother of all geological applications and encouraged the trainees to apply the learnt mapping techniques in their respective fields. Participants expressed their deep sense of appreciation for FTC-Kuju for very well execution of the programme. They also applauded the efforts of the core faculties for their effort in their class-room lectures and field deliberations.

Some Glimpses of the training

Shri Janardan Prasad, Deputy Director General, GSI, SU-Jharkhand welcomed by Shri Niraj Jaiswal, Director, FTC-Kuju

Shri Shyam Sundar Singh, Sr. Geologist and Core Faculity, FTC-Kuju explaining the Gondwana basins to the trainees and faculties of Calicut University.

Dr. Omnath Saha, Sr. Geologist and Core Faculity, FTC-Kuju interacting with the trainees and faculties of Calicut University.

Shri Shyam Sundar Singh, Sr. Geologist interacting with the students and describing the use of brunton compass and clinometers in fields.

Dr. Omnath Saha, Sr. Geologist explaining concept facies to the trainees and faculties of Calicut University.

Group photo with the trainess aand faculties of Calicut University at FTC-Kuju.