



Online Training on Transcriptomic Data Analysis

23.09.2025 to 29.09.2025

Submission Deadline: 12.09.2025



Sponsored by

**DBT-Establishment of Centre for Bioinformatics and
Computational Biology in Agriculture-BIC at
ICAR-Indian Agricultural Statistics Research Institute**

Course Advisor : Dr. Rajender Parsad
Course Director : Dr. Girish Kumar Jha
Course Coordinator : Dr. Md. Samir Farooqi
Dr. Sudhir Srivastava
Dr. Sneha Murmu

Division of Agricultural Bioinformatics
ICAR-Indian Agricultural Statistics Research Institute
Library Avenue, PUSA, New Delhi - 110012



Introduction

Bioinformatics is an interdisciplinary field comprising of biology, statistics and computer sciences. During the last two decades enormous sequence data has been generated in biological science, firstly with the onset of sequencing the genomes of living organisms and, secondly, rapid application of high throughput experimental techniques in laboratory research. Application of various bioinformatics tools in biological research enables storage, retrieval, analysis, annotation and visualization of results and promotes better understanding of biological systems in their entirety. This will further lead to development of tools and techniques for sustainable agriculture. The aim of this training is to provide an overview of transcriptomic data analysis and its applications in agriculture. This training mainly consists of modules related to transcriptomic data analysis. Special emphasis will be laid on concepts, issues and solutions related to agricultural bioinformatics.

Objectives

- To deliver the concepts of transcriptomic data analysis using bioinformatics tools and techniques.
- To illustrate the above through lectures, demonstrations and hands on sessions.

ICAR-IASRI, New Delhi

(<https://iasri.res.in/>)

ICAR-Indian Agricultural Statistics Research Institute (ICAR-IASRI) started its journey as a Statistical Section in 1930 in then Imperial Council of Agricultural Research and has grown to a premier institute of relevance to conduct research, education and training in the field of Statistical Sciences (Statistics, Computer Applications, and Bioinformatics). The Institute is mainly dedicated for conducting research in Agricultural Statistics and Informatics to bridge the gaps in the existing knowledge. The Institute is using the power of Statistics, as a science, blended with Informatics and their judicious fusion in agricultural sciences for enhancing quality agricultural research, to meet the challenges of agricultural research in newer emerging areas and evidence based policy decision making. The Institute also conducts M.Sc. and Ph.D. degree programs in Agricultural Statistics, Computer Applications and Bioinformatics in collaboration with the Graduate School, ICAR-IARI, New Delhi. The Institute also conducts customized and sponsored training courses in Agricultural Statistics and Informatics at National and International level so as to be a leading Centre of excellence in Human Resource Development. The Institute provides advisory and consultancy services for strengthening the National Agricultural Research and Education System (NARES) and undertakes sponsored research and consultancy for National and International organizations. The methodological support is also provided in strengthening National Agricultural Statistics System (NASS). The Institute has also been playing a leading role in development of robust Agricultural Knowledge Management Systems and artificial intelligence based applications for NARES.



Super-Computing Facility (ASHOKA)

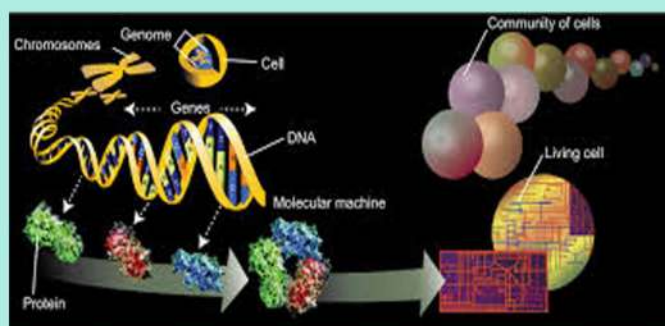
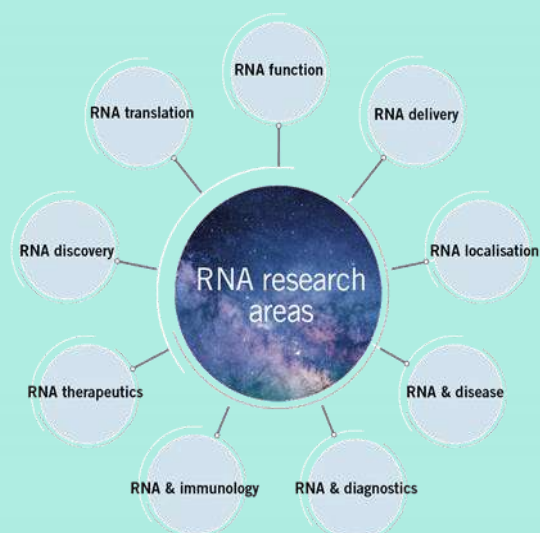


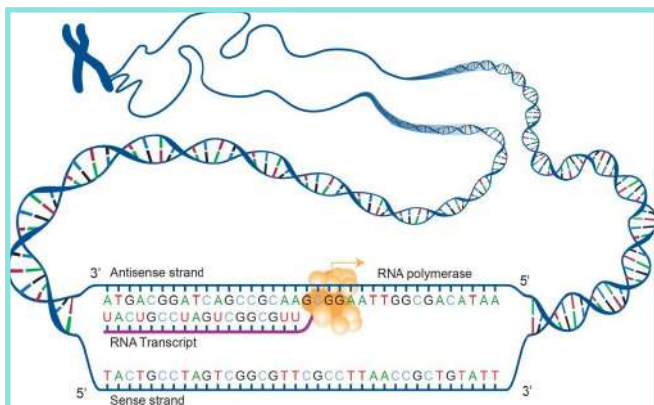
In the last decade, Institute has established a high performance computing facility ASHOKA with upgraded clusters of 30 node linux, 3 node GP-GPU, 16 node Windows cluster and one SMP server. This facility is accessible to researchers working in the area of agricultural bioinformatics through National Agricultural Bio-computing portal. As per requirement of the scientists from NARES institutions, number of important bioinformatics software have been installed.



Modules of the Course

- Overview of transcriptomic data
- Preprocessing of NGS data
- Assembly and annotation of NGS data
- Transcriptomic data analysis





Eligibility

- Master's Degree in any discipline of Agricultural Sciences/Animal Sciences/Fishery Sciences/Agricultural Statistics/Statistics/Bioinformatics.
- The candidate should be a scientific/technical/contractual research staff in the National Agricultural Research and Education System

Nominations

- The application for participation must be filled online through the link <https://forms.gle/5p7Q2T1cGJka2rcg8>. The scanned copy of the filled application form as per given format, approved by the competent authority must be emailed to trg.dabin.dbt@gmail.com.
- Note: Both online and scanned copy of application form are compulsory.
- Maximum 40 participants will be selected on first come basis.

All correspondence may be addressed to:

- **Dr. Rajender Parsad**, Director, ICAR-IASRI, New Delhi-12
Email: rajenderparsad.iasri@icar.org.in
Phone: 011-25841479
- **Dr. Girish Kumar Jha**, Head, Division of Agricultural Bioinformatics, ICAR-IASRI, New Delhi-12
Email: girish.jha@icar.org.in
Phone: 011-25841721
- **Dr. Md. Samir Farooqi**, Principal Scientist, Division of Agricultural Bioinformatics, ICAR-IASRI, New Delhi-12
Email: mfarooqi.iasri@icar.org.in
Phone: 011-25847122/4303
- **Dr. Sudhir Srivastava**, Senior Scientist, Division of Agricultural Bioinformatics, ICAR-IASRI, New Delhi-12
Email: sudhir.iasri@icar.org.in
Phone: 011-25847121-6/4318
- **Dr. Sneha Murmu**, Scientist, Division of Agricultural Bioinformatics, ICAR-IASRI, New Delhi-12
Email: snehamurmu.iasri@icar.org.in
Phone: 011-25847121/4398

Application Form for Online Training on

Transcriptomic Data Analysis

23.09.2025 to 29.09.2025

1.	Name (in block letters) :
2.	Designation :
3.	Discipline :
4.	Age (in years) :
5.	Gender (Male/Female) :
6.	Category (General/OBC/SC/ST) :
7.	Address for Correspondence :
8.	E-mail Address :
9.	Telephone Number (Mobile) :
10.	Educational Qualifications :
11.	Present Employer's Address :
12.	State/Union Territory of Present Employer's Address :
13.	Date of Employment :
14.	Name of the research project where applicant is presently employed :
15.	Funding agency of the research project where applicant is employed :
	Signature of the Applicant with Date
It is certified that information furnished above is correct.	
Signature of PI / Recommending authority with date and seal	



ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम

ट्रांसक्रिप्टोमिक डेटा विश्लेषण

23.09.2025 से 29.09.2025

आवेदन करने की अंतिम तिथि: 12.09.2025



प्रायोजित परियोजना

डीबीटी-भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान में
कृषि में जैवसूचना विज्ञान और कम्प्यूटेशनल जीव विज्ञान केंद्र -बीआईसी
की स्थापना

पाठ्यक्रम सलाहकार	:	डॉ. राजेंद्र प्रसाद
पाठ्यक्रम निदेशक	:	डॉ. गिरीश कुमार झा
पाठ्यक्रम समन्वयक	:	डॉ. मो. समीर फारूकी डॉ. सुधीर श्रीवास्तव डॉ. स्नेहा मुर्मू

कृषि जैवसूचना विज्ञान प्रभाग

भा.कृ.अनु.प.- भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान

लाइब्रेरी एवेन्यु , पूसा, नई दिल्ली-12



सुपर-कंप्यूटिंग सुविधा (अशोका)

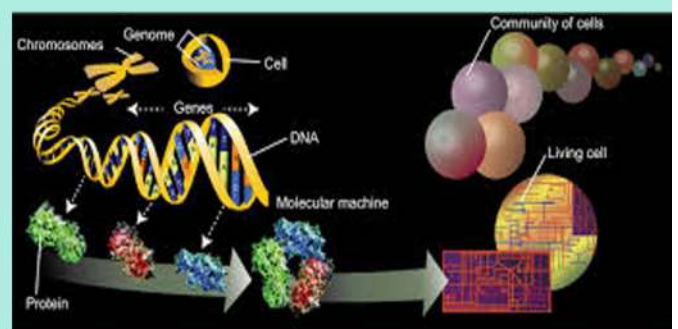
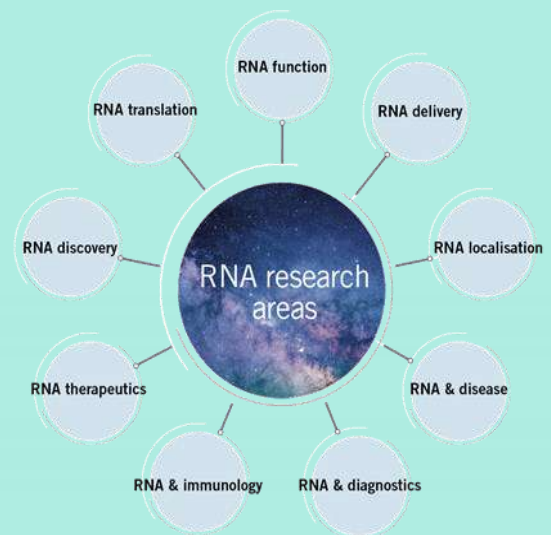


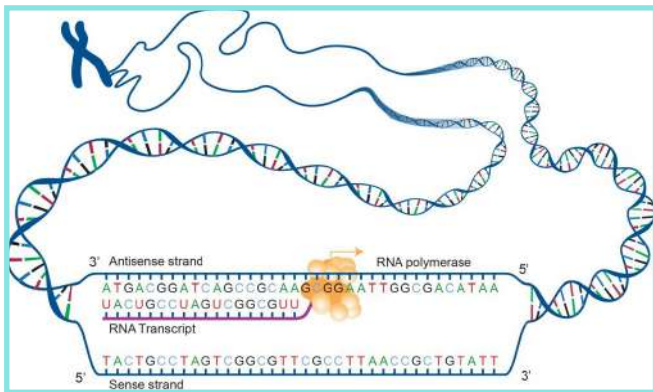
पिछले दशक में, संस्थान ने 30 नोड लाइनक्स, 3 नोड जीपी-जीपीयू, 16 नोड विंडोज क्लस्टर और एक एसएमपी सर्वर के उन्नत क्लस्टर के साथ एक उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग सुविधा अशोका की स्थापना की है। यह सुविधा राष्ट्रीय कृषि जैव-कंप्यूटिंग पोर्टल के माध्यम से कृषि जैव सूचना विज्ञान के क्षेत्र में काम करने वाले शोधकर्ताओं के लिए उपलब्ध है। एनएआरईएस संस्थानों के वैज्ञानिकों की आवश्यकता के अनुसार, कई महत्वपूर्ण जैव सूचना विज्ञान सॉफ्टवेयर इंस्टॉल किए गए हैं।



पाठ्यक्रम के मॉड्यूल

- ट्रांसक्रिप्टोमिक डेटा का अवलोकन
- एनजीएस डेटा का पूर्व-प्रसंस्करण
- एनजीएस डेटा का संयोजन और एनोटेशन
- ट्रांसक्रिप्टोमिक डेटा विश्लेषण





पात्रता

- कृषि विज्ञान/पशु विज्ञान/मत्स्य विज्ञान/कृषि सांख्यिकी/सांख्यिकी/जैव सूचना विज्ञान के किसी भी विषय में मास्टर डिग्री।
- उम्मीदवार को राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान और शिक्षा प्रणाली में वैज्ञानिक/ तकनीकी/ संविदा अनुसंधान कर्मचारी होना चाहिए।

नामांकन

- भागीदारी के लिए आवेदन <https://forms.gle/5p7Q2T1cGJka2rcg8> लिंक के माध्यम से ऑनलाइन भरा जाना चाहिए। दिए गए प्रारूप के अनुसार भरे हुए आवेदन पत्र की स्कैन की गई प्रति, सक्षम प्राधिकारी द्वारा अनुमोदित, trg.dabin.dbt@gmail.com पर ईमेल की जानी चाहिए।
- नोट: आवेदन पत्र की ऑनलाइन और स्कैन की गई दोनों प्रतियाँ अनिवार्य हैं।
- पहले आओ पहले पाओ के आधार पर अधिकतम 40 प्रतिभागियों का चयन किया जाएगा।

सभी पत्राचार को संबोधित किया जा सकता है:

- डॉ. राजेंद्र प्रसाद, निदेशक,
भा०कृ०अनु०प०- भा०कृ०सां०अ०सं०, नई दिल्ली-12
ई-मेल: rajenderparsad.iasri@icar.org.in
फोन: 011-25841479
- डॉ. गिरीश कुमार झा, प्रभागाध्यक्ष,
कृषि जैवसूचना विज्ञान प्रभाग,
भा०कृ०अनु०प०-भा०कृ०सां०अ०सं०, नई दिल्ली-12
ई-मेल: girish.jha@icar.org.in
फोन: 011-25841721
- डॉ. मो. समीर फारूकी, प्रधान वैज्ञानिक,
कृषि जैवसूचना विज्ञान प्रभाग,
भा०कृ०अनु०प०-भा०कृ०सां०अ०सं०, नई दिल्ली-12
ईमेल: mfarooqi.iasri@icar.org.in
फोन: 011-25847122/4303
- डॉ. सुधीर श्रीवास्तव, वरिष्ठ वैज्ञानिक,
कृषि जैवसूचना विज्ञान प्रभाग,
भा०कृ०अनु०प०-भा०कृ०सां०अ०सं०, नई दिल्ली-12
ईमेल: sudhir.iasri@icar.org.in
फोन: 011-25847121-6/4318
- डॉ. स्नेहा मुर्मू, वैज्ञानिक,
कृषि जैवसूचना विज्ञान प्रभाग,
भा०कृ०अनु०प०-भा०कृ०सां०अ०सं०, नई दिल्ली-12
ईमेल: snehamurmu.iasri@icar.org.in
फोन: 011-25847121/4398

आवेदन पत्र

ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम
ट्रांसक्रिप्टोमिक डेटा विश्लेषण
23.09.2025 से 29.09.2025

1.	नाम :
2.	पद का नाम :
3.	विषय (Discipline) :
4.	आयु (वर्षों में) :
5.	लिंग (पुरुष /महिला) :
6.	श्रेणी(सामान्य/ओबीसी/एससी/एसटी) :
7.	पत्राचार के लिए पता :
8.	ई-मेल आईडी :
9.	टेलीफोन नंबर (मोबाइल) :
10.	शैक्षिक योग्यता :
11.	वर्तमान नियोक्ता का पता :
12.	राज्य/केंद्र शासित प्रदेश :
13.	नियुक्ति की तिथि :
14.	अनुसंधान परियोजना का नाम जहां आवेदक वर्तमान में कार्यरत है :
15.	अनुसंधान की फंडिंग एजेंसी परियोजना जहां आवेदक कार्यरत है :
	प्रमाणित किया जाता है कि ऊपर दी गई जानकारी सही है।
	दिनांक सहित आवेदक के हस्ताक्षर
	दिनांक और मुहर के साथ पीआई / सिफारिश करने वाले प्राधिकारी के हस्ताक्षर