GOVT. PT. SHYAMACHARAN SHUKLA COLLEGE DHARSIWA RAIPUR (C.G.)

Report Of One Day National Seminar on "Modeling and Simulation (The Applied World of Mathematics) (MS-2021)"

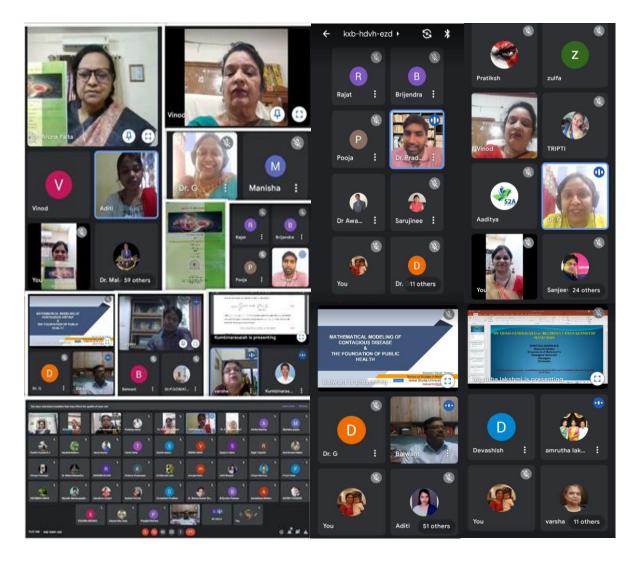
3rd July-2021

In Govt. Pt. Shyamacharan Shukla College, Dharsiwa, Raipur (C.G.), Department of Mathematics organized one day National Seminar on "Modeling and Simulation (The Applied World of Mathematics) (MS-2021)" on 3rd July 2021 virtually through Google Meet Platform. On 03/07/2022 during the inaugural session Principal, Dr. Vinod Sharma mam gave best wishes to all the participants and staff members in her welcome address. As a chief guest Dr. Aruna Palta, Honorable Vice chancellor of Hemchand Vishwavidyalaya Durg (C.G.) appreciates this initiative and gave the best wishes for this seminar as well as released the Abstracts book of the seminar. The theme of seminar has described by Dr. Nidhi Dewangan, convener of the seminar and Dr. G. Nag Bhargavi, Organizing Secretary of the seminar gave the vote of thanks. Inaugural session was conducted by Miss Aditi bhagat. After the Inaugural session two invited talks were delivered. The first talk was delivered by Dr. B. S. Thakur, Head, SoS in Mathematics, Pt. Ravishankar Shukla University on "Mathematical Modeling of Infectious Disease and the foundation of public Health" and the other talk was delivered by Dr. Sanjeev A. Sahu, Associate Professor, IIT(ISM) Dhanbad, Jharkhand on "Role of Differential equations in interdisciplinary research". In this seminar 170 participants have registered from 18 different states of the country. 39 abstracts were submitted by participants and 27 papers were presented in the 3-sessions in the seminar which was chaired by professors of different universities, IIT's and NIT's.

The 1st Technical session was started at 2:00 PM having 12 oral talks and was chaired & judged by Dr. B. Paswan (Asst. Prof., Department of Mathematics, Guru Ghasidas University, Bilaspur (C.G.)) & Dr. Rajat Tripathi (Department of Mathematics, NIT, Jamshedpur). 2nd technical session was parallelly conducted at 2:00 PM having 13 oral talks and was chaired & judged by Dr. V. Karanjgaokar (Asst. Prof., Department of Mathematics, Govt. Nagarjun P. G. College of Science, Raipur (C.G.)) & Dr. Soniya Chaudhary (Post-Doctoral Fellow, Aerospace Department, IIT, Madras, Chennai) and 3rd session was started at 4:00 PM where 12 oral talks were delivered and was chaired and judged by Dr. Pradeep Kumar Saroj (Asst. Prof., School of

Advanced Sciences, VIT, Vellore Tamil Nadu) & Dr. A. K. Upadhyay (Associate Professor, Govt. Engineering College, Raipur (C.G.)).

Valedictory session was started at 6:00 PM. In the Valedictory the invited speakers, guest, judges and the participants gave feedback on the seminar. At last result of 3 best oral presentation was declared, in which Ritabrata Biswas from Department of Mathematics, The University of Burdwan, got the 1st position, she presented the paper entitled "Accretion for a Dark Energy Background, Spin of the Black Hole and Viscosity Work Together". The 2nd best oral talk was delivered by Suguntha Devi K. from Department of Mathematics, Bangalore University, Jnana Bharathi Campus, Bangalore on topic "A New Approach to Automatic Mesh Generation over Polygonal Domains with Linear, Quadratic, Cubic and Quartic order Quadrilaterals of Serendipity, Lagrange and Complete Lagrange Finite Elements". Promila Biswas from Department of Mathematics, The University of Burdwan, Golapbag, Purba Barddhaman, West Bengal got the 3rd position in the best oral presentation and has delivered the paper entitled "Prospects of Dark Energy Universe using Barboza Alcaniz Zhu and Silva Redshift Model". Principal Dr. (Smt.) Vinod Sharma congratulated to all the winners and the organizing team of the seminar and all the participants. Dr. Nidhi Dewangan presented the report of the seminar and Dr. G. Nag Bhargavi gave the vote of thanks in the valedictory.



GOVT. PT. SHYAMACHARAN SHUKLA COLLEGE DHARSIWA RAIPUR (C.G.)

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

National Seminar on "Modeling and Simulation (The world of Applied Mathematics)" (MS-2021) July 3, 2021 <u>INAUGURAL FUNCTION</u>

Time: 11:00 AM-11:30 AM Invocation
Welcome Address
Dr. Vinod Sharma- Principal
Theme of the Seminar
Dr. Nidhi Dewangan- Convener
Address by the Chief Guest
Prof. Aruna Palta
Honorable Vice- Chancellor
Hemchand Yadav University, Durg, Chhattisgarh
Release of Book of Abstracts
Vote of Thanks
Dr. G Nag Bhargavi- Organizing Secretary



GOVT. PT. SHYAMACHARAN SHUKLA COLLEGE DHARSIWA RAIPUR, (C.G.)

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

National Seminar on "Modeling and Simulation (The world of Applied Mathematics)" (MS-2021)

July 3, 2021

Technical program

11:00-11:30		INAUGURAL CEREMONY
AM		
		Invited Talks
11:30-12:30	IT-1	Mathematical Modeling of Infectious Disease and the
PM		Foundation of Public Health
		by B.S. Thakur
		Pt. Ravishankar Shukla University, Raipur(C.G.)
12:30 - 1:30	IT-2	Role of Differential Equations in interdisciplinary
PM		research
		by Sanjeev Anand Sahu
		Indian Institute of Technology (ISM), Dhanbad, Jharkhand
1: 30 - 2: 00		LUNCH
PM		
		Technical session -1
		Session chair: Dr. B. Paswan &
		Dr. Rajat Tripathi
2:00 - 2:10	OT-1	Hussain Basha
PM		Role of chemical reaction on 3D mixed convective flow of a
		Jeffery nanoliquid over a stretching surface with convective
		boundary condition
2:10 - 2:20	OT-2	J.K. Madhukesh
PM		Impact of Marangoni convection and Thermophoretic particle
		deposition in the presence of Al ₂ O ₃ nanofluid over stretching
		sheet
2: 20 - 2: 30	ОТ-3	R. S. Varun Kumar
PM		Exploration of Casson nanoliquid flow over a Curved
		stretching surface with the impact of magnetic field and
	07.1	chemical reaction,
2: 30 - 2: 40	OT-4	R. J. Punith Gowda
PM		Computational modeling of convective chemically reactive
		nanofluid flow over a curved stretching sheet: An application
		of Stefan blowing
2:40 - 2:50	OT-5	R. Naveen Kumar
2:40 - 2:30 PM	01-5	K. Naveen Kumar Koo–Kleinstreuer and Li (KKL) correlation and modified
1 171		Fourier heat flux model for nanofluid flow over a curved
		stretching sheet
		sireichning sheel

[1	
2: 50 - 3: 00	OT-6	Vishnu Narayan Mishra
PM		Some approximation properties of a new class of Linear
		Operators & Difference of Some Positive Linear
		Approximation
3:00 - 3:10	OT-7	Pyare Lal
PM		An Exploratory Simulation on NIL Characteristics of
		AlGaAs/GaAs in Mathematical Biology
3: 10 - 3:20	OT-8	Raj Reddy Pendyala
PM		Application of Statistical process control techniques in the
		infection control epidemiology
3: 20 - 3:30	ОТ-9	Sayooj Aby Jose, R. Raja
PM		Mathematical Modeling Using Impulsive Systems:
		Application in Biological Pest Control
3: 30 - 3:40	OT-10	S. Jackson, S. Pratiksha, J. Sivasankar
PM	5-10	Soft Crypto System
3: 40 - 3:50	OT-11	Aaradhana Mishra, M.S. Gupta
PM	0111	Audio Video Extended Visual Cryptography With
		Watermarking Based On Wang's Scheme
3: 50 - 4:00	OT-12	Shabnam Khan,
PM		Cryptography in BlockChain
	Те	chnical session -2(Parallel Session)
		Session chair: Dr. V. Karanjgaokar
		Dr. Soniya Chaudhary
2:00 - 2:10	OT-13	Kumbinarasaiah S
PM	01-15	Wavelet method for solving nonlinear Rosenau–Hyman
1 111		equation
2:10 - 2:20	OT-14	Amruthalakshmi M. R.
PM	01-14	On Quasi Generalized ϕ - Recurrent Para-Kenmotsu Manifolds
2: 20 - 2: 30	OT-15	A. P. Ponraj, P. Elavarasan
2. 20 - 2. 30 PM	01-13	$On \kappa_{gp}^* - Closed Sets$
	ОТ 16	
2:30 - 2:40	OT-16	Niyati Gurudwan, Split feasibility problem accretive
PM	OT 17	operators
2:40 - 2:50	OT-17	Naveen S. Malagi
PM		Solution for time-fractional Emden Fowler equations using
2 50 2 00	OT 19	new computational technique
2: 50 - 3: 00	OT-18	Rishikesh Yadav
PM		Computational study on Summation –Integral type operators
	05.40	with properties
3:00 - 3:10	OT-19	R. Uthaya Tharagai, R. Glory Deva Gnanam, G. S. Grace
PM		Prema
	07.00	Canonical Transforms For Fuzzy Integrable Boehmians
3: 10 - 3:20	OT-20	Pranjali Sharma, Manoj Kumar Dewangan
PM		Coupled and Common Fixed Points Results in Modified
		Intuitionistic <i>M</i> -Fuzzy Metric Spaces
3: 20 - 3:30	OT-21	Manoj Kumar Dewangan, Pranjali Sharma
PM		Some Results on Interval Valued Intuitionistic Fuzzy Hv-Ideals
3: 30 - 3:40	OT-22	Samir Dashputre and Kavita Sakure
PM		Convergence of Fibonacci-S iteration for monotone
		non-Lipschitzian mapping
3: 40 - 3:50	OT-23	Samir Dashputre, Padmavati, Kavita Sakure

PM		Fixed point approximation of generalized \$\alpha-
		\$nonexpansive mappings in hyperbolic spaces
3: 50 - 4:00	OT-24	Samir Dasputre and Rashmi Verma
PM		Convergence theorems for S-iteration process for a hybrid
		pair of nonexpansive mappings in CAT(0) spaces
4:00 - 4:10	OT-25	Poonam Mishra
PM		Strong Convergence of Modified Extragradient Method for
		Variational Inequality Problem

Technical session - 3

Session chair: Dr. Pradeep Kumar Saroj & Dr. A. K. Upadhyay

4: 00 - 4: 10 OT-26 D. Pushpa	
PM Applications of Differential Equations to Real I	Life
4: 10 - 4:20 OT-27 Sarujinee Gogoi	
PM A study on shock wave in a mixture of a gas with	h time according
to power law	
4: 20 - 4: 30 OT-28 Marisha Singh	
PM Study of surface charge distribution on a piezoe	electric crystal
4: 30 - 4: 40 OT-29 Sandip Dutta	
PM A Fluid Dynamical Study of Dark Energy Accre	etion Flow
around Black Holes	
4: 40 - 4: 50 OT-30 Ritabrata Biswas	
PM Accretion for a Dark Energy Background, Spin	of the Black
Hole and Viscosity Work Together	
4: 50 - 5: 00 OT-31 Amritendu Haldar	
PM Joule-Thomson Expansion and Clapeyron Equa	•
Charged AdS Black Holes with Cloud of String.	s and
Quintessence	
5: 00 - 5:10 OT-32 Giridhari Deogharia	
PM How Universe Evolved Under A Suitable Intera	iction Between
Dark Energy And Dark Matter	
5: 10 - 5:20 OT-33 Promila Biswas	A 1 · 771
PM Prospects of Dark Energy Universe using Barb	oza Alcaniz, Znu
and Silva Redshift Model 5: 20 - 5:30 OT-34 Mayukh Bandyopadhyay	
PM Modification of Entropy Corrected upto Inverse Thermodynamic Behaviour of Lovelock Gravity	Area Tarm .
5: 40 - 5:50OT-36Suguntha Devi K.	
PM A New Approach to Automatic Mesh Generatio	
Polygonal Domains with Linear, Quadratic, Cu	Black Hole
	<u>, Black Hole</u> n over
Quartic order Quadrilaterals of Sevendinity L	<u>Black Hole</u> n over bic and
Quartic order Quadrilaterals of Serendipity, La Complete Lagrange Finite Elements	<u>Black Hole</u> n over bic and
Complete Lagrange Finite Elements	<u>Black Hole</u> n over bic and
Complete Lagrange Finite Elements 5: 50 - 6:00 OT-37 Mamta Awasthy	Black Hole n over bic and grange and
Complete Lagrange Finite Elements	Black Hole n over bic and grange and

MEDIA COVERAGE

रण्योग से इसके समाधान के संबंधो

में चर्चा की। साथ ही यह भी जानकारी दी कि कैसे यह मॉडल

जनसामान्य स्वास्थ्य के लिए

सैदातिक नींव रखने में मदद करता है। आईआईटी धनबाद से अतिथि

वक्ता के रूप में जुड़े डॉ. संजीव साह ने अंतः विषय शोध

'इंटरडिसिप्लिनरी रिसर्च' में आंशिक

अवकल सभी की भूमिका पर चर्चा की। संगोष्ठी में कई राज्यों के

शोधार्थियों ने भी शोधपत्र प्रस्तुत

संगोष्ठी में टेक्निकल सेशन की

लेका

ऑनलाइन संगोष्ठी की गई आयोजित संगोष्ठी में बताई मॉडलिंग एंड

सिमुलेशन की उपयोगिता

पत्रिका न्यूज नेटवर्क

पत्रिम

रायपुर, सोमवार, 5 जुलाई 2021

धरसींवा. गणित विभाग, शासकीय पंडित श्यामाचरण शुक्ल महाविद्यालय धरसींवा रायपुर द्वारा एक दिवसीय राष्ट्रीय शोध संगोधी 'मॉडलिंग एंड सिमुलेशन (द एप्लाइड वर्ड ऑफ मैथमेटिक्स) एमएस-2021) का आयोजन ऑनलाइन माध्यम से गूगल मीट प्लेटफार्म पर किया गया। कार्यक्रम की मुख्य अतिथि हेमचंद्र यादव विश्वविद्यालय दुर्ग की कुलपति पोफेसर डॉ. अरुणा पल्टा थीं।

महाविद्यालय की प्राचार्य डॉ. विनोद शर्मा के उद्बोधन से संगोष्ठी का शुभारंभ किया गया। संगोधी की संयोजक डॉ. निधि देवांगन द्वारा संगोष्ठी के विषय वस्तु का परिचय दिया गया। संगोधी में बुक्स ऑफ अब्स्नक का विमोचन किया गया।



डॉ. वर्षा करंजगांवकर, डॉ. एके उपाध्याय, डॉ. प्रदीप कुमार सरोज, बीएस ठाकुर ने संक्रमण रोग के डॉ सोनिया चौधरी संस्था के समस्त संगोष्ठी में अतिथि वक्ता के रूप में डॉ. गणितीय मॉडल एवं गणित के प्राध्यापक उपस्थित थे।





धरसींवा (नईदुनिया न्यूज)। शासकीय पं. श्यामाचरण शुक्ल महाविद्यालय धरसींवा में तीन जुलाई को गणित विभाग ने राष्ट्रीय शोध संगोष्ठी 'माडलिंग एंड सिमुलेशन (व एप्लाइड वर्ड ऑफ मैथमेटिक्स)' का आयोजन आनलाइन माध्यम से गूगल मीट प्लेटफार्म पर किया।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि हेमचंद्र यादव व विश्वविद्यालय दुर्ग की कुलपति प्रोफेसर डा. अरुणा पल्टा उपस्थित रहीं। महाविद्यालय की प्राचार्य डा. विनोद शर्मा के उदवोधन से संगोष्ठी का शभारंभ किया गया। संगोष्ठी की संयोजक डा. निधि देवांगन ने संगोष्ठी के विषय वस्त का परिचय दिया। संगोष्ठी में अतिथि वक्त के रूप में डा. वीएस ठाकर ने संक्रमण रोग

के गणितीय माडल व गणित के उपयोग से इसके समाधान के संबंधों में चर्चा की। साथ ही यह भी जानकारी दी कि कैसे यह माडल जनसामान्य स्वास्थ्य के लिए सैद्धांतिक नींव रखने मे मदद कर ता है।

आइआइटी धनवाद से अतिथि वक्त के रूप में जुड़े डा. संजीव साहू ने अंत: विषय शोध (इंटरडिसिप्लिनरी रिसर्च) में आंशिक अवकल सभी की भूमिक पर चर्चा की। संगोष्ठी में कई राज्यों के शोधार्थियों ने भी शोधपत्र प्रस्तत किए। संगोष्ठी में टेक्निकल सेशन की अध्यक्षता व निर्णायक मंडल में डा. वी. पासवान, डा. रजत त्रिपाठी, डा. वर्षा करंजगांवकर, डा. एके उपाध्याय, डा. प्रवीप कुमार सरोज, डा. सोनिया चौधरी शामिलथे।

एक दिवसीय राष्ट्रीय शोध संगोष्ठी



र्थ से म ए म अ म ए अ

इ म टे

रायपुर। शासकीय पं. श्यामाचरण शुक्ल महाविद्यालय में गणित विभाग द्वारा एक दिवसीय राष्टीय संगोष्ठी आयोजित की गई। यह आयोजन मॉडलिंग और सिमलेशन (गणित की अनुप्रयुक्त दुनिया) एमएस-2021 पर किया गया। कार्यक्रम का आयोजन वर्चुअल किया गया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि हेमचंद यादव विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. अरुणा पल्टा ने शुभकामनाएं दीं। संगोष्ठी में बुक ऑफ एबस्ट्रेक्ट का विमोचन किया गया। वक्ता के रूप में रविवि के डॉ. बीएस ठाकुर, आईआईटी व आईएसएम धनबाद के डॉ. संजीव आनंद साह मौजुद थे।

एक दिवसीय राष्ट्रीय शोध संगोष्ठी

धरसींवा :- दिनांक 03/07/2021 को गणित विभाग, शासकीय पंडित श्यामाचरण शुक्ल महाविद्यालय धरसींवा, रायपुर द्वारा एक दिवसीय राष्ट्रीय शोध संगोष्ठी मॉडलिंग एंड सिमुलेशन का आयोजन ऑनलाइन माध्यम से गुगल मीट प्लेटफर्म पर किया गया। कार्यक्रम की मुख्य अतिथि के रूप में हेमचंद्र यादव विश्वविद्यालय दर्ग को माननीय कुलपति प्रोफेसर डॉ. अरुणा पल्टा उपस्थित रहीं। महाविद्यालय की प्राचार्य महोदया डॉ. विनोद शर्मा के उद्बोधन से संगोष्ठी का शुभारंभ किया गया। संगोष्ठी की संयोजक डॉ. निधि देवांगन द्वारा संगोष्ठी के विषय वस्त का परिचय दिया गया। संगोष्ठी में बक्स ऑफ अब्स्वक्त का विमोचन किया गया ।

संगोष्ठी में अतिथि वक्ता के रूप में डॉ. बी. एस टाकुर ने संऋमण रोग के गणितीय मॉडल एवं गणित के उपयोग से इसके समाधान के संबंधों में चर्चा की। साथ ही यह भी जानकारी दी कि कैसे यह मॉडल जनसामान्य स्वास्थ्य के लिए सैद्धांतिक नींव रखने मे मद्द करता है । आई.आई.टी. धनबाद से अतिथि वक्ता के रूप में नुडे डॉ. संजीव साह ने अंत: विषय शोध (इंटरडिसिफ्लिनरी रिसर्च) में आंशिक अवकल सभी की भमिक पर चर्चा की। संगोष्ठी में कई राज्यों के शोधार्थियों ने भी शोधपत्र प्रस्तुत किए। संगोष्ठी में टेक्निकल सेशन की अध्यक्षता एवं निर्णायक मण्डल में डॉ. बी. पासवान, डॉ. रजत त्रिपाठी, डॉ. वर्षा करंजगांवकर, डॉ. ए.के. उपाध्याय, डॉ. प्रदीप कुमार सरोज, डॉ. सोनिया चौधरी शामिल थे। कार्यक्रम में संस्था के समस्त प्राध्यापक गण भी उपस्थित थे। कार्यऋम का संचालन सुश्री अदिति भगत ने किया एवं डॉ. जी. नाग भार्गवी द्वारा धन्यवाद जापन दिया गया।

Dewanger

Dr. Nidhi Dewangan Asst. Prof. (Mathematics)

th are

Dr. (Smt.) Vinod Sharma Principal