

Report of Department of Physics (2022-23)



Mehr Chand Mahajan
DAV College for Women
Sector-36/A, Chandigarh

www.mcmdavcw-chd.edu

0172- 2603355, 0172- 2624921

1. **Name of the Department:** Physics
2. **Names of Programmes/Courses offered (UG, PG, M.Phil, Ph.D, Integrated Masters etc.)**
 - i. **B.Sc. Non medical**
 - ii. **B.Sc. Vocational**
 - iii. **B.Sc. Physics Hons.**
3. **Faculties during the session:**
 1. Dr. Renu Bala (HOD)
 2. Dr. R. Ridhi
 3. Dr. Runjun Sarma
 4. Dr. Pallavi Gupta
 5. Dr. Swati Khatta
 6. Dr. Ishita Sharma
 7. Dr. Gurjit Kaur
 8. Dr. Kulwinder Kaur
4. **Details of Publications by the Faculty in the session: (Hard Copies of the Title Page of the Journal/Contents and First page of the Paper to be collected by the HODs)**

Permanent Faculty/ Contractual faculty	Title of Paper	Title of the Journal with ISSN	Month/ Year	PEER Reviewed/ Refereed	UGC/CARE Enlisted (Yes/No)	URL
Dr. Runjun Sarma	Synthesis and optical properties of MnSe nanostructures: A review	Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics	2022	PEER Reviewed	Yes	10.17586/2220-8054-2022-13-5-546-564
Dr. R. Ridhi	Influence of metals and substituent on interaction behaviour of metal phthalocyanines with organic vapors	Journal of Material Science: Materials in Electronics	2023	PEER Reviewed	Yes	10.1007/s10854-023-09985-5

Dr. Kulwinder Kaur	Exploring structural, electronic, phonon, mechanical, elastic, thermodynamic, and thermoelectric properties of the Li based quaternary Heusler LiTaCoAl by DFT: A multifunctional smart material	Materials Today Proceedings	2023	PEER Reviewed	Yes	2214-7853
Dr. Kulwinder Kaur	Nowotny-Juza phase KBeX (X = N, P, As, Sb, and Bi) half-Heusler compounds: applicability in photovoltaics and thermoelectric generators	Journal of Molecular Modeling	2023	PEER Reviewed	Yes	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36575325/

5. Details of Publication of Books/Chapters in Books by the Faculty in the session (Hard Copies of the Title Page of the Journal/Contents and First page of the Paper/Book/ Book Chapter to be collected by the HODs)

Permanent Faculty/ Contractual faculty	Title of Book/ Book Chapter	Month/ Year	Name of the Publisher	National/ Internatio nal	ISBN
Dr. Pallavi Gupta	Condensed Matter Physics -II	December 2022	Mahindra Publishing House	National	978-93-90758-37-1

6. Awards/ Recognitions received by faculty:

Name and Designation of the Faculty	Name of the Award	Name of the Agency	Month/Year
Dr. Renu Bala Dr. Swati Khatta	Organized a quiz competition to mark the celebration of Akshay Urja Diwas-2022	Chandigarh Renewable Energy and Science & Technology Promotion Society (CREST).	August, 2022
Dr. Renu Bala Dr. Kulwinder Kaur	Served as a Co-Convener of an International Conference on Beyond the Contemporary Sciences (BCS-22)	Mehr Chand Mahajan DAV College for Women, Chandigarh & School of Physical Sciences, Amrita Vishwa Vidyapeetham, Mysuru	November, 2022

Dr. R. Ridhi Dr. Runjun Sarma Dr. Gurjit Kaur	Served as a Coordinator of BCS-22,	do	November, 2022
Dr. Pallavi Gupta Dr. Swati Khatta Dr. Ishita Sharma	Member of Organizing committee of BCS-22	do	November, 2022
Dr. R. Ridhi	Served as Judge in Physics Section of Inter District Science Exhibition in Govt College, Raipur Rani, PKL	Department of Higher Education (DHE), Haryana	3 rd December, 2022
Dr Renu Bala	Resource Person at Govt Model High School, Sector 38(West), Chandigarh 2023	Govt. Model High School, Sector 38	20-21,Jan 2023,

7. List of eminent Academicians and Scientists/ visitors to the department:

- Prof. Arun Grover, Emeritus Professor (PEC) visited the college in an International Conference on Beyond the Contemporary Sciences (BCS 2022) held on 18th and 19th November, 2022
- Prof. Navdeep Goyal, Professor, Department of Physics, Panjab University, Chandigarh, visited the college in an International Conference on Beyond the Contemporary Sciences (BCS 2022) held on 18th and 19th November, 2022
- Mr. Balwinder Singh Rawat, Managing Director, Lab Tech Equipments, Ambala.

Student Enrichment Programmes organized by the Department

8. Seminars/Conferences organized by the department in the session: Kindly include the sponsoring/funding agency:

Date	Title of the Event	Name of the Funding Agency	No. of Students benefitted
20/08/2022	Celebration of Akshay Urja Diwas	Chandigarh Renewable Energy and Science & Technology Promotion Society (CREST), Chandigarh	35
18/11/2022-19/11/2022	Two-day International Conference on “Beyond the Contemporary Sciences (BCS-2022) conducted on 18-19/11/2022	MCM DAV College, Chandigarh and School of Physical Sciences, Amrita Vishwa Vidyapeetham, Mysuru	785

9. Skill-based Workshops/ Extension Lectures/Panel Discussions organized by the department in the session:

Date	Title of the Workshop/ Extension Lectures/Panel Discussions	Objective	No. of Students benefitted
29/08/2022	Skill development workshop on Electronic Equipments	To provide hands on training and skill development among students	40
27/02/2023-03/03/2023	Five Days workshop on Design Thinking, Critical Thinking and Innovation (Entrepreneurship in electronics)	To provide hands on training and skill development among students	194

10. Projects/ Awards/Positions bagged by students:

1. JAM 2023 qualified students

- (i) Kavita (B.Sc VOC) VIth semester, Roll number: 81
- (ii) Aditi Aggarwal (BSc. Non-Medical) VIth Semester, Roll number: 438

2. Panjab University Toppers

- (i) Aditi (BSc. Non-Medical) IIIrd Semester: 6th Rank
- (ii) Ravneet Kaur Chahal (BSc. Non-Medical) Vth Semester: 6th Rank
- (ii) Bhavika Mehta (BSc. Non-Medical) Vth Semester: 16th Rank

3. Prizes in Inter-College events

- (i) Bhavika Mehta (BSc. Non-Medical) 6th Semester, 1st in youth Parliament
- (ii) Palak Soni(BSc. Non-Medical) 6th Semester, 2nd in Mind Games
- (iii) Yukti(B.Sc Voc) 6th Semester, 1st in fresh flower arrangement
- (iv) Chestha Verma(B.Sc Voc) 6th Semester, 2nd in dry flower arrangement

Provisional List of Toppers of Bachelor of Science 3rd Semester Examination-Dec,2022

Serial No.	Roll No.	Name	College	Marks	MAX_MARKS
1	21050641	PUNEET KAUR	D.A.V. Post Graduate College, Sector-10, Chandigarh	270	295
2	21055322	SIMRANJEET KAUR	Swami Premanand Mahavidyalaya, Mukerian (Hsp)	268	295
3	21055274	NIYATI	Swami Premanand Mahavidyalaya, Mukerian (Hsp)	266	295
4	21051979	SIMRANJIT KAUR	Govt. College for Girls, Ludhiana	287	320
5	21053862	NEHA	Post Graduate Govt. College for Girls, Sector-42, Chandigarh	264	295
6	21053214	ADITI	MCM DAV College for Women, Sector-36, Chandigarh	264	295
7	21052457	RIYA	Guru Nanak College, Sri Muksar Sahib	263	295
8	21053516	HARMANDEEP KAUR	Post Graduate Govt. College for Girls, Sector-11, Chandigarh	263	295
9	21051853	JASVIR KAUR	Govt. College for Girls, Ludhiana	263	295
10	21049872	PRABHJOT BAINS	A.S. College, Khanna (Ludhiana)	263	295
11	21051806	GURLEEN KAUR	Govt. College for Girls, Ludhiana	285	320
12	21053985	AJAY NEGI	Post Graduate Govt. College, Sector-11, Chandigarh	249	280
13	21053579	MUSKAN	Post Graduate Govt. College for Girls, Sector-11, Chandigarh	262	295
14	21050921	KAJAL	Dasmesh Girls College, Chak Alla Baksh, Mukerian, (Hsp)	248	280

Provisional List of Toppers of Bachelor of Science 5th Semester Examination-Dec,2022

Serial No.	Roll No.	Name	College	Marks	MAX_MARKS
1	20054880	HEMANT BANSAL	D.A.V. College, Abohar	240	250
2	20060234	KIRANDEEP KAUR	S.Govt. College of Sc.Edu. & Research, Jagraon (Ludhiana)	237	250
3	20057775	SHIVALI BAWA	J.C.D.A.V. College, Dasuya (Hoshiarpur)	222	235
4	20054840	CHARU SHARMA	D.A.V. College, Abohar	222	235
5	20055689	RIYA	D.M. College, Moga	221	235
6	20058508	RAVNEET KAUR CHAHAL	MCM DAV College for Women, Sector-36, Chandigarh	235	250
7	20055879	LOVELEEN	Dev Samaj College for Women, Ferozepur City	220	235
8	20059418	SUNIDHI	Post Graduate Govt. College, Sector-11, Chandigarh	234	250
9	20056779	NAKITIKA	Govt. College for Girls, Ludhiana	234	250
10	20058305	HARPREET KAUR	Mata Sahib Kaur Khalsa College, Talwandi Bhai Dist. Fzr	232	250
11	20056168	MAHIMA KAUSHIK	G.G.D.S.D. College, Sector-32, Chandigarh	232	250
12	20058336	AAYUSHI RANA	MCM DAV College for Women, Sector-36, Chandigarh	218	235
13	20057952	SRISHTI KANSAL	Khalsa College for Women, Civil Lines, Ludhiana	230	250
14	20054914	KHUSHI	D.A.V. College, Abohar	253	275
15	20056876	SUPRIYA GROVER	Govt. College for Girls, Ludhiana	230	250

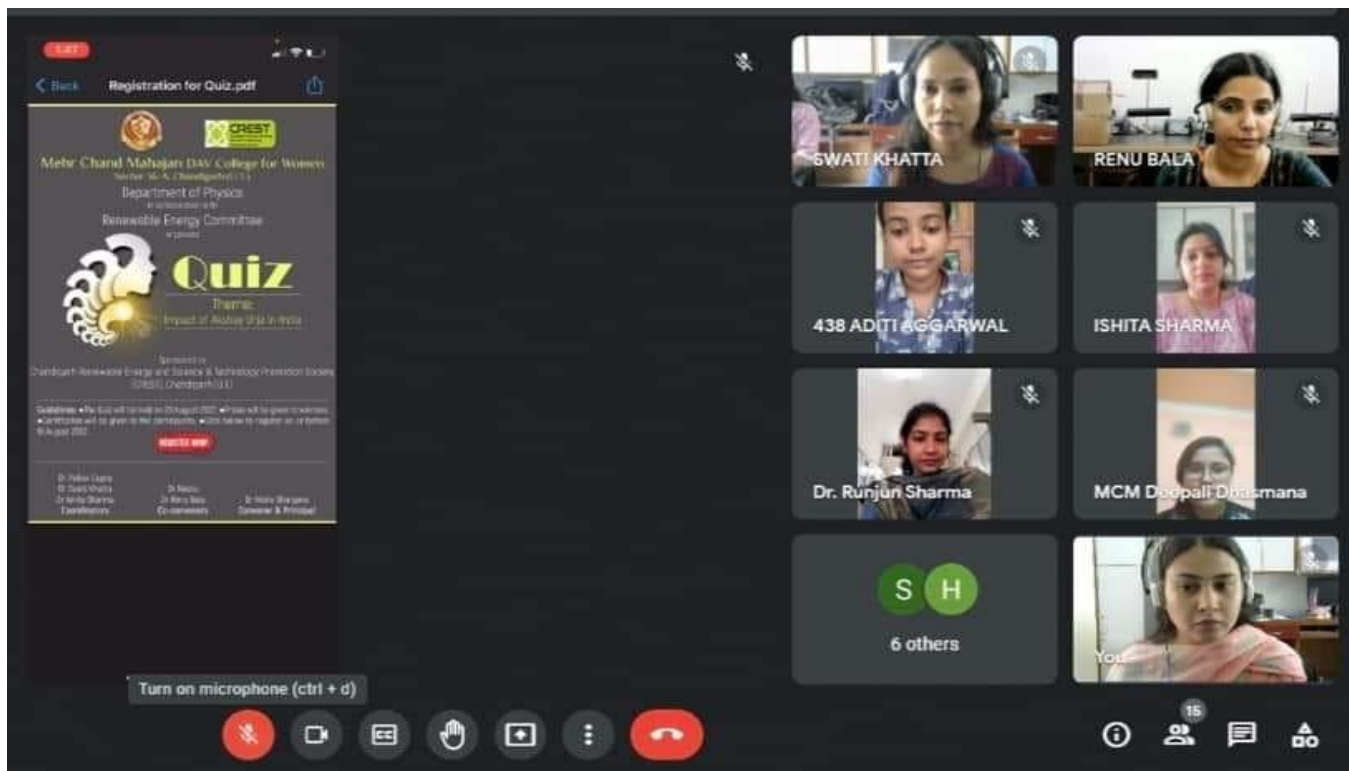
10. Activities conducted by Department of physics in 2022-23

1. Celebration of Akshay Urja Diwas on 20/08/2022

Physics Department in collaboration of Renewable Energy Committee, Mehr Chand Mahajan DAV College for Women organized a quiz competition to mark the celebration of AkshayUrja Diwas-2022 sponsored by Chandigarh Renewable Energy and Science & Technology Promotion Society (CREST), Chandigarh (U.T.).

The quiz was conducted on 20th August 2022 based on the “Impact of AkshayUrja in India”. 35 students of B.Sc. Non-Medical registered and enthusiastically participated in the quiz held in online mode. The main objective to conduct this event was to generate awareness among science students regarding the use of natural sources of energy like hydroelectric power, solar energy, wind energy, and biogas because the earth's resources are depleting at a dangerous rate every day. Deepali, Shambu Raja Yakhmi; Harshita, Aditi Aggarwal; Shailza Thakur and Kamanshi grab first, second and third position respectively. Winner's and participants were felicitated with cash prizes and certificates.





एमसीएम ने अक्षय ऊर्जा दिवस 2022 मनाया

हयमन इंडिया/व्यूरो
चंडीगढ़। मेहर चंद महाजन डीएवी कॉलेज फॉर वीमेन, चंडीगढ़ के भौतिकी विभाग ने कॉलेज को अक्षय ऊर्जा समिति के सहयोग से अक्षय ऊर्जा दिवस 2022 के उपसर्य में एक ऑनलाइन प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया। उत्सव चंडीगढ़ अक्षय ऊर्जा विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रमोशन सोसाइटी (क्रेस्ट), चंडीगढ़ द्वारा प्रायोजित किया गया।

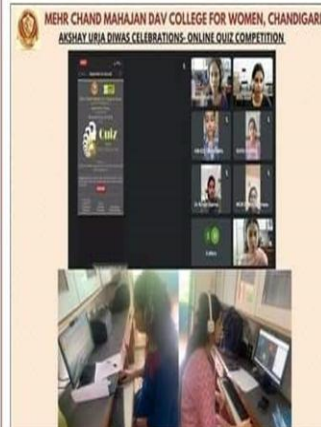
प्रश्नोत्तरी भारत में अक्षय ऊर्जा के प्रभाव पर आधारित थी। प्रश्नोत्तरी का मुख्य उद्देश्य हमारे ग्रह के चट्टी संसाधनों और पनबिजली, सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा और बायोगैस जैसे ऊर्जा के प्राकृतिक स्रोतों का उपयोग करने की आवश्यकता के बारे में छात्रों के बीच जागरूकता पैदा करना था। क्विज में 35 विद्यार्थियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। विजेताओं और प्रतिभागीयों को नकद पुरस्कार और प्रमाण पत्र देकर सम्मानित किया गया।



प्रधानाचार्या डॉ. निशा भार्गव ने को सराहना की। उन्होंने कहा कि इसका उद्देश्य अक्षय ऊर्जा के प्रति अपनी जिम्मेदारी के प्रति सचेत रहने हुए, कॉलेज अक्षय ऊर्जा के उपयोग को अपनाने में सबसे आगे रहा है जिसका उदाहरण कॉलेज में सौर ऊर्जा का उपयोग और मेष फूड वेस्ट से बायोगैस का उत्पादन है।

MCM celebrates Akshay Urja Diwas 2022

August 27, 2022 03:42 PM



The Physics Department of Mehr Chand Mahajan DAV College for Women, Chandigarh, in collaboration with the college's Renewable Energy Committee, organised an online Quiz Competition to mark the celebration of Akshay Urja Diwas 2022. The celebration was sponsored by Chandigarh Renewable Energy and Science and Technology Promotion Society (CREST), Chandigarh. The quiz was based on the 'Impact of Akshay Urja in India'. The main objective of the quiz was to generate awareness among

students regarding our planet's depleting resources and the need to use natural sources of energy like hydroelectric power, solar energy, wind energy and biogas. 35 students enthusiastically participated in the quiz. The winners and participants were felicitated with cash prizes and certificates.

Principal Dr. Nisha Bhargava lauded this initiative to spread awareness about the importance of renewable energy resources for a sustainable future. She added that conscious of its responsibility towards the environment, the college has been a frontrunner in adopting the use of renewable energy like harnessing of solar energy and production of biogas from mess food waste.

2. Skill development workshop on Electronic Equipments held on 29/08/2022

Physics Department in collaboration with Skill Development Committee, Mehr Chand Mahajan DAV College for Women, Chandigarh organized a skill development workshop named "Hands on Electronic Equipments" on 29th August 2022. The resource person for the workshop was Mr. Balwinder Singh Rawat, Managing Director, Lab Tech Equipments, Ambala. This workshop aims in imparting practical knowledge of various electronic components used in household appliances such as fan, bulbs, grinder, electronic irons etc. For this, students were given advance knowledge about the uses of different components in such appliances followed by a practical session in which repairing of such devices was carried out by the students themselves. In the later session, students practiced their practical knowledge imparted by the resource person by making a bridge rectifier. This will not only make them able to repair their household equipments but may also nurture their career as an electronic technician. More than 40 undergraduate students enthusiastically participated in this program.

छात्राओं को इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की दी जानकारी

माई सिटी रिपोर्टर

चंडीगढ़। सेक्टर-36 स्थित एमसीएम डीएवी कॉलेज में कौशल विकास समिति के तत्वावधान में भौतिकी विज्ञान ने इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर कौशल विकास कार्यशाला का आयोजन किया।

इसमें अंबाला स्थित लैब टेक उपकरण के प्रबंध निदेशक बलविंदर सिंह रावत बतौर

मुख्य वक्ता शामिल हुए। इसका उद्देश्य घरेलू उपकरणों पंखे, बल्ब, मिक्सर-ग्राइंडर, इलेक्ट्रॉनिक आयरन आदि में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक घटकों का व्यावहारिक ज्ञान प्रदान करना था।

सत्र में उपकरणों को विद्यार्थियों की ओर से स्वयं ठीक करना सिखाया गया। प्रिंसिपल डॉ. निशा ने छात्रों को पेशेवर कौशल सीखने के लिए प्रेरित किया।



सेक्टर-36 स्थित एमसीएम में कार्यशाला में हिस्सा लेती छात्राएं। अमर उज्ज्वल

एमसीएम ने इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर कौशल विकास कार्यशाला का आयोजन किया



चंडीगढ़, (आपका फैसला)। कॉलेज की कौशल विकास समिति के तत्वावधान में मेहर चंद महाजन डीएवी कॉलेज फॉर विमेन, चंडीगढ़ के भौतिकी विभाग ने इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर एक कौशल विकास कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला में अंबाला स्थित लैब टेक उपकरण के प्रबंध निदेशक बलविंदर सिंह रावत, बतौर मुख्य वक्ता शामिल हुए। कार्यशाला का उद्देश्य घरेलू उपकरणों जैसे पंखे, बल्ब, मिक्सर-ग्राइंडर, इलेक्ट्रॉनिक आयरन आदि में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक घटकों का व्यावहारिक ज्ञान प्रदान करना था। प्रतिभागियों को ऐसे उपकरणों में विभिन्न घटकों के उपयोग के बारे में अवगत कराया गया, जिसके बाद

एक व्यावहारिक सत्र भी रखा गया जिसमें इस तरह के उपकरणों को विद्यार्थियों द्वारा स्वयं ठीक किया गया बाद के सत्र में, विद्यार्थियों ने ब्रिज रेक्टिफायर बनाकर रिसोर्स पर्सन द्वारा दिए गए व्यावहारिक ज्ञान का अभ्यास किया। कार्यशाला में 40 से अधिक स्नातक विद्यार्थियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। प्रिंसिपल डॉ. निशा भागव ने विद्यार्थियों को जीवन कौशल के साथ-साथ पेशेवर कौशल से लैस करने की इस पहल की सराहना की। उन्होंने कहा कि इस कार्यशाला के दौरान सीखे गए कौशल न केवल उन्हें अपने घरेलू उपकरणों की मरम्मत में आत्मनिर्भर बनाएंगे, बल्कि एक इलेक्ट्रॉनिक तकनीशियन के रूप में उनके करियर को भी दिशा देंगे।



MEHR CHAND MAHAJAN DAV COLLEGE FOR WOMEN, CHANDIGARH

SKILL BASED WORKSHOP ON ELECTRONIC EQUIPMENTS



Sh.H.R.Gandhar, Vice President, DAV College Managing Committee & Principal Dr. Nisha Bhargava welcome Mr. Balwinder Singh Rawat, Managing Director, Lab Tech Equipments




3. Two-day International Conference on “Beyond the Contemporary Sciences (BCS-2022) conducted on 18-19/11/2022

Physics department of Mehr Chand Mahajan DAV College for Women, Chandigarh in collaboration with School of Physical Sciences, Amrita Vishwa Vidyapeetham, Mysuru organized an International Conference on Beyond Contemporary Sciences (BCS-2022) on 18th and 19th November 2022. The Conference was conducted in blended mode (offline and online) and had registered more than 700 participants and invited speakers across the globe like Michigan Tech University, USA; Pharma CADD Busan, Korea; Khalifa University, Abu- Dhabi; Indian Institute of Technology (IIT) Madras, National Taipei University of Technology Taipei, Taiwan; Physical Technical Institute, Uzbekistan; Punjab Engineering College (PEC), Central University, Haryana; Pachhunga University College, Mizoram and Panjab University Chandigarh. 12 speakers across the globe shared their expertise in the field of Material Science, Metallurgy, Mineralogy, Ceramics, Polymers, Semiconductors, Magnetic materials, biomaterials and nanomaterials.

During 1st day of the session, 4 speakers Prof. B.R.K Nanda (IIT Madras), Dr. Loganathan Veeramuthu (National Taipei University of Technology Taipei, Taiwan), Dr. B. Murali krishna, Khalifa University, Abu Dhabi and Prof. Sanjeev Kumar (Punjab Engineering College (PEC) Chandigarh) shared their expertise in various domains of Material Science. Prof. B.R.K. Nanda explained the computational design of cathode materials for Al based rechargeable batteries.

Day 2 of the session inculcated the talks of 5 invited speakers: Prof. Sunita Srivastava from Central University, Haryana; Prof. U.B. Sharopov from Physical Technical Institute, Uzbekistan, Dr. Dibya Prakash Rai from Pachhunga University College, Mizoram; Dr. Sathish Kumar, Pharma CADD, Busan, Korea and Prof. Jeesu Jaskanwar Singh, Panjab University, Chandigarh



Two day International Conference on Beyond the Contemporary Sciences inaugurated at MCM

November 19, 2022 02:33 PM



CHANDIGARH, 19.11.22-A 2-day International Conference on 'Beyond the Contemporary Sciences (BCS-2022)', being organised jointly by the Department of Physics, Mehr Chand Mahajan DAV College, Chandigarh and School of Physical Sciences, Amrita Vishwa Vidyapeetham, Mysuru, began here today.

The inaugural session was graced by Prof. Arun K. Grover, Emeritus Professor, PEC as Chief Guest and Prof. Navdeep Goyal, Department of Physics, Punjab University was the keynote speaker.

Inaugurating the conference, Principal Dr. Nisha Bhargava said that innovative and practical demonstration teaching methodology has been scientifically proven to promote efficient learning, and thus, the college follows this methodology in letter and spirit. She added that this conference is an extension of the approach to integrate theory and practice, and is an effort to correlate science, technology and innovation. In his address, Prof. Arun K. Grover mentioned that contemporary science is an organic unity of science as knowledge, science as an activity and science as a social institution, and

ए.ए.ए. जलपूरू कूटगारुण परुण क का भूमिका का भूय-भूय प्रशसा का गावा और मजन कार आद शामिल ह।

'बिगॉड दी कंटेम्परेरी साइंसेज़' दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन का उद्घाटन

चंडीगढ़, 19 नवम्बर (राम सिंह बराड़) : भौतिकी विभाग, मेहर चंद महाजन डीएवी कॉलेज, चंडीगढ़ और स्कूल ऑफ फिजिकल साइंसेज, अमृता विश्व विद्यापीठ, मैसूर के संयुक्त प्रयास से आयोजित बिगॉड दी कंटेम्परेरी साइंसेज़ (बीसीएस-2022) पर 2 दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन का शुभारम्भ किया। कार्यशाला के उद्घाटन सत्र में फेक से एमेरिटस प्रोफेसर, प्रो. अरुण के. ग्रोवर, बतौर मुख्य अतिथि उपस्थित रहे और पंजाब विश्वविद्यालय, भौतिकी विभाग, प्रो. नवदीप गोयल मुख्य वक्ता के रूप में शामिल हुए। सम्मेलन का उद्घाटन करते हुए, प्राचार्या डॉ. निशा भार्गव ने कहा कि कुशल शिक्षण को बढ़ावा देने के लिए अभिनव और व्यावहारिक प्रदर्शन शिक्षण पद्धति वैज्ञानिक रूप से सिद्ध हुई है, और कॉलेज इस पद्धति का पूर्ण रूप से पालन करता है। उन्होंने यह भी कहा कि यह सम्मेलन सिद्धांत और



एमसीएम कालेज में करवाई गई कार्यशाला के दौरान पंजाब यूनिवर्सिटी के पूर्व वीसी के साथ यादगारी तस्वीर करवाते हुए छात्राएं। (छाया : कमलजीत सिंह)

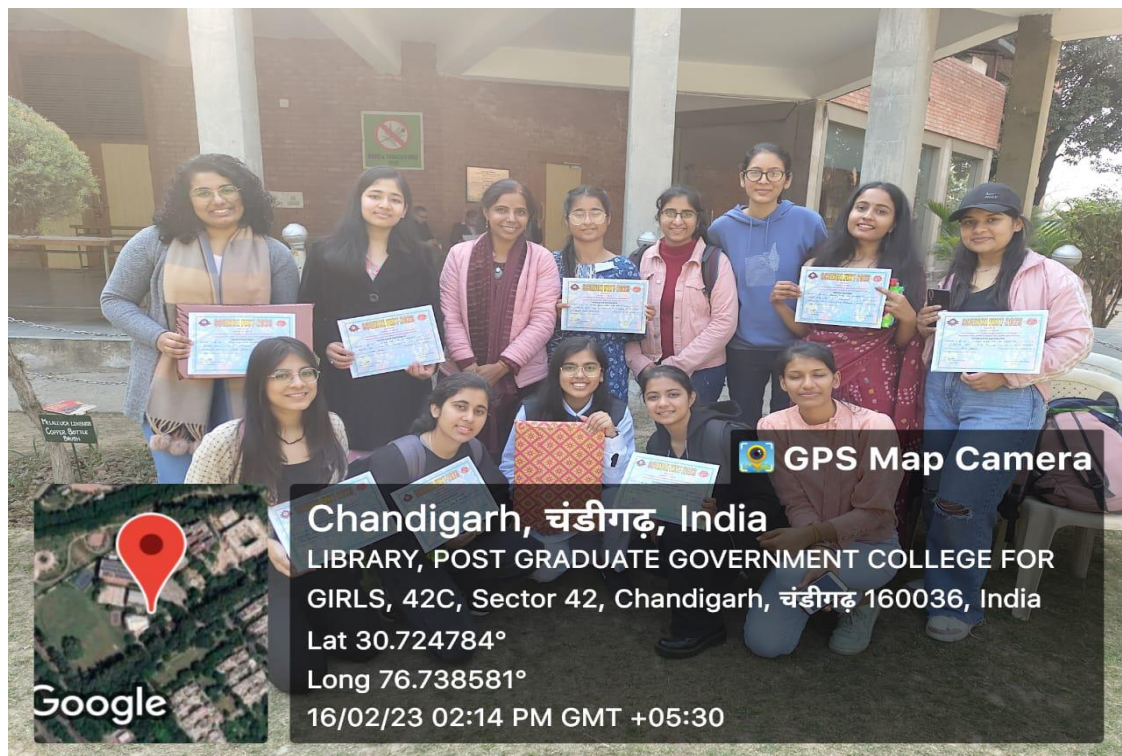
व्यवहार को एकीकृत करने के दृष्टिकोण का विस्तार है, और विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार को सहसंबंधित करने का एक प्रयास है। अपने संबोधन में, प्रो. अरुण के. ग्रोवर ने उल्लेख किया कि समकालीन विज्ञान ज्ञान के रूप में विज्ञान, एक गतिविधि के रूप में विज्ञान और एक सामाजिक संस्था के रूप में विज्ञान की जैविक एकता है इसलिए प्रत्येक शैक्षणिक संस्थान में विद्यार्थियों को

सुपरकंप्यूटर, सेमीकंडक्टर और नैनोटेक्नोलॉजी के क्षेत्र में अपनी विशेषज्ञता को क्रांति कंप्यूटर में उपयोगी बड़े सिस्टम के लिए सुसंगत, निष्ठ और अंतिम मापनीयता से जोड़ा। प्रो. नवदीप गोयल ने वर्तमान डिजिटल दुनिया में सौर सिमुलेटर की भूमिका और उनकी दक्षता बढ़ाने वाले कारकों के साथ उनके उपयोग की चुनौतियों के बारे में बताया। उन्होंने उपकरणों के फोटोवोल्टिक मापदंडों को प्रभावित करने वाले कारकों को समझने के लिए ली-आयन बैटरी और ह्यूडू+ आयनों जैसे बदले जाने योग्य आयनों की भूमिका के बारे में भी बताया। उन्होंने विद्यार्थियों और शोधार्थियों को दिन-प्रतिदिन के अनुप्रयोगों के साथ सहसंबंधित करके उनके सीखने के कौशल को समझने और निष्पादित करने के लिए प्रोत्साहित किया, जिससे चुनौतीपूर्ण अनुसंधान क्षेत्रों से निपटने के लिए नवीन विचारों का विकास किया और समाज में योगदान दिया।

4. Science Fest 2023 in Post Graduate Government Girls College, Sector-42, Chandigarh

B.Sc students of MCM DAV College participated in the Science Fest 2023 in Post Graduate Government Girls College, Sector-42, Chandigarh organized by the “Neon” club of Post Graduate Government Girls College, Sector-32, Chandigarh sponsored by DST and Renewable Energy, Chandigarh Administration on 16/02/2023. Dr. Renu Bala accompanied the students for this event. Students participated in various competition of Science Fest such as Face Painting, Tile Painting, Science Talk, Science Youth Parliament, Sci-Fi Jagriti and Mind games. Bhavika Mehta got the first prize in Youth parliament, Palak Soni got the second prize in mind games.





5. Five Days workshop on Design Thinking, Critical Thinking and Innovation (Entrepreneurship in electronics)

A five day workshop on Design Thinking, Critical Thinking and Innovation (Entrepreneurship in electronics) was organized by Department of Physics, Mehr Chand Mahajan DAV College for Women under the aegis of MCM Vigyan Manch and Institution's Innovation Council (IIC 5.0) sponsored by Department of Science and Technology (DST) and Renewable Energy from 27th February, 2023 to 3rd March, 2023. The aim of the workshop was to inculcate skill and innovation amenities among students and faculty to apply learning to technology building. The participants were trained to assemble LED bulbs and were guided about their constituent equipment elements and fabrication processes. Soldering for electrode connections, Mechanical pressing for adhesions and contacts and gluing the Printed Circuit Boards (PCBs) and LED diodes were some of the skills practiced by the participants during the workshop.

The workshop was inaugurated on 27th February, 2023 in which Dr. Pallavi Gupta, Assistant Professor, Department of Physics, MCM DAV College delivered the key note address highlighting the significance of Design thinking, Critical thinking and Innovation design in electronics. She discussed the various paradigm approaches of innovation and skill orientation of bulb invention with its durability and quality amendment from time to time. Around 194 students and 45 faculty members were had participated in this workshop.

The workshops was conducted for 5 continuous days in which students were divided into small groups to give them individual attention during mentoring session and hands on training for assembling LED bulbs. Separate sessions were also conducted for teaching and non-teaching staff of the college. Students were enthusiastic while learning practical skills of electronics with assembling parts of the Printer circuit board, capacitors, power supply, connecting wires, soldering, filament and electrodes contact.

The workshop was followed by valedictory session in which Dr. Nisha Bhargava, Principal MCM DAV College and President, IIC felicitated the organizing team, resource persons and participants for conducted a skill oriented workshop for students and faculty members of the college. Dr. Nisha Bhargava appreciated the organizing team for conducting a skill enhanced program and training students for practical implementation of Science and Technology. Dr. Indu Arora, Dr. Neetu and Dr. Renu Bala assured to conduct such training sessions for the students from time to time to make learning interesting, innovative and practical.





एमसीएम ने डिजाइन थिंकिंग, क्रिटिकल थिंकिंग एंड इनोवेशन प्रॉब्लम सॉल्विंग एंड आइडिएशन पर वर्कशॉप का किया आयोजन

चंडीगढ़ स्टेट समाचार दिज

मेहर चंद महजन डीएवी महिला महाविद्यालय, चंडीगढ़ के भौतिकी विभाग ने एमसीएम विज्ञान मंच के तत्वावधान में डिजाइन थिंकिंग, क्रिटिकल थिंकिंग एंड इनोवेशन (एंटरप्रेयोरशिप इन इलेक्ट्रॉनिक्स) पर विज्ञान और प्रौद्योगिकी एवं नवीकरणीय ऊर्जा विभाग द्वारा प्रयोजित 5 दिवसीय कार्यशाला का आयोजन इंटीग्रेशन इनोवेशन काउंसिल (इडुएट) के तत्वावधान में किया। कार्यशाला का उद्देश्य विद्यार्थियों और संस्य सदस्यों में कौशल और नवाचार विकसित करना था। प्रतिभागियों को एलईडी बल्बों को जोड़ने के लिए प्रशिक्षित किया गया और उन्हें उनके फटक, उपकरण, तत्वों और निर्माण प्रक्रियाओं के बारे में निवेशित किया गया। वर्कशॉप के दौरान प्रतिभागियों ने इलेक्ट्रोड कनेक्शन के लिए सोल्डरिंग, एडवेंसिक्स और बॉटैन्ट्स के लिए मैग्नेटल प्रेंसिंग, प्रिंटेड सर्किट बोर्ड्स (पीसीबी) और एलईडी डायोड्स ल्यूंग जैसे कुछ महत्वपूर्ण कौशलों का अभ्यास किया। उल्टिम सत्र में कॉलेज की फिजिक्स विभाग की सहायक प्रोफेसर डॉ.

पहलवी गुप्ता ने इलेक्ट्रॉनिक्स में डिजाइन थिंकिंग, क्रिटिकल थिंकिंग और इनोवेशन डिजाइन के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने समय-समय पर स्थायित्व और गुणवत्ता संशोधन के साथ बल्ब अविस्कार के नवाचार और कौशल उन्मुखीकरण के विभिन्न प्रतिमानों पर चर्चा की। कार्यशाला के लिए लगभग 270 विद्यार्थियों और संस्य सदस्यों ने पंजीकरण कराया।

इलेक्ट्रॉनिक्स के व्यावहारिक कौशल सीखने के दौरान विद्यार्थियों में उत्साह था उन्होंने प्रिंटर सर्किट बोर्ड, कैपेसिटर, बिजली आर्गूत, कनेक्टिंग वायर, सोल्डरिंग, फिलामेंट और इलेक्ट्रोड संपर्क के बारे में व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त किया।

एक अन्य आयोजन में अर्थशास्त्र के स्नातकोत्तर विभाग ने कॉलेज के आईआईटी के तत्वावधान में प्रॉब्लम सॉल्विंग एंड आइडिएशन पर एक कार्यशाला का आयोजन किया। टू हेन्री

सर्कलस की फाउंडर और जीवन उद्देशक सुशील्य मुंजाल इस ज्ञानवर्धक कार्यशाला के लिए प्रमुख वक्ता थीं। पहले तकनीकी सत्र में, सुमुंजाल ने विचार प्रक्रिया पर चर्चा की और विद्यार्थियों को विचार प्रक्रिया को आसान और बेहतर बनाने के लिए माइंड मैपिंग की तकनीक सिखाई। विचार के सुनहरे चक्र और 5-चरणीय ढाँचे पर वक्ता ने विस्तार से बात की।



दूसरे तकनीकी सत्र में सुमुंजाल ने समस्या समाधान विषय पर चर्चा की, जिसमें उन्होंने किसी भी व्यवसाय में सही समस्या की पहचान पर बल दिया। वक्ता ने विद्यार्थियों को किसी समस्या को प्रभावी ढंग से हल करने के चरण सिखाए और एक स्थिति समस्या कथन को चुनने के महत्व पर भी प्रकाश डाला। इसके बाद वक्ता ने समस्या के समाधान तक पहुँचने के तरीके बताए और विद्यार्थियों को प्रमाणित समाधान तक पहुँचने के लिए उचित शोध

करने के लिए प्रोत्साहित किया। कार्यशाला में व्यावसायिक समस्या के समाधान के संस्थापन के महत्व पर भी चर्चा की गई। इसके अलावा, विद्यार्थियों को समाधान के कार्यान्वयन की तकनीकों से परिचित कराया गया। तीसरे तकनीकी सत्र में एक समस्या समाधान गतिविधि शामिल थी जिसमें विद्यार्थियों को समूहों में विभाजित किया गया और उनसे सबसे बड़ी समस्या की पहचान करने के लिए कहा गया था। इस गतिविधि में सामूहिक विद्यार्थियों को विचार और समस्या समाधान की तकनीकों का उपयोग करने की आवश्यकता थी जो कार्यशाला के दौरान सिखाई गई थी ताकि उनकी संबंधित समस्याओं का समाधान निकाला जा सके।

प्राचार्या डॉ. निशा भर्गव ने कहा कि वर्तमान प्रतिस्पर्धी डिजिटल दुनिया में नवीनता और कौशल विकास कार्यक्रम समय की माँग है। यह भी बताया कि इस आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, कॉलेज में अपनाई जाने वाली अध्यापन पद्धति में सीखने को रोचक, सूचनात्मक और कौशल उन्मुख बनाने के लिए नवीन शिक्षण उपकरण और व्यावहारिक प्रदर्शन सह प्रशिक्षण शामिल है।

MCM holds workshops on Design Thinking, Critical Thinking and Innovation, and Problem Solving and Ideation

THE AMAN SANDESH TIMES

Chandigarh: The Department of Physics at Mehr Chand Mahajan DAV College for Women, Chandigarh, organised a Department of Science and Technology and Renewable Energy sponsored 5-day workshop on Design Thinking, Critical Thinking and Innovation (Entrepreneurship in Electronics) under the aegis of MCM Vigyan Manch and Institution Innovation Council (IIC).

The aim of the workshop was to inculcate skill and innovation amenabilities among students and faculty to apply learning to technology building. The



participants were trained to assemble LED bulbs and were guided about their constituent equipment elements and fabrication processes. Soldering for electrode connections, mechanical pressing for adhesions and contacts and gluing the Printed Circuit Boards (PCBs) and LED diodes were some of the skills practiced by the participants during the workshop. On the inaugural

day, Dr. Pallavi Gupta, Assistant Professor, Department of Physics at the college shed light on the significance of Design thinking, Critical thinking and Innovation design in electronics. She discussed the various paradigm approaches of innovation and skill orientation of bulb invention with its durability and quality amendment from time to time. Around 270 students and faculty members registered for the workshop. Students were enthusiastic while learning practical skills of electronics with assembling parts of the Printer circuit board, capacitors, power supply, connecting wires, soldering, filament and electrodes contact.

6. Sci-Fiesta 2023 in Guru Gobind Singh College for Women, Sector-26, Chandigarh on 15th March, 2023

Two BSc. Final year students of MCM DAV College participated in various events of the Sci-Fiesta organized by Guru Gobind Singh College for Women, Sector-26, Chandigarh on 15th March, 2023.



7. PERCEPTIONS-2033 and NAVKIRAN-2023 in Tulsi College of Education for Women, Ambala City on 21st March, 2023

Ten students of our college participated in Science Fest Organized by Tulsi College of Education for Women, Ambala City on 21st March, 2023. Dr. Runjun Sarma accompanied the students for these events. The students participated in different events and received felicitations for the same as follows:

Fresh flower arrangement: 1st prize by Yukti, B. Sc. Voc 3rd year

Rangoli Competition: 2nd Prize by Uditi, B.Sc. 3rd year (NM, section B)

Dry flower arrangement: 2nd prize by Cheshta Verma, B.Sc. Voc 3rd year

Sweet and Savory Combo Competition: 3rd Prize by Vidhi Yadav, B.Sc. 3rd year

Slogan Writing: Consolation prize by Palak Soni, B.Sc. 3rd year (NM, Section B)



