

Educational/Institute Visit of 2022-23

PDEU (Pandit Deendayal Energy University)

Date: 10/04/2023

H. & H. B. Kotak Institute of Science, Rajkot.

Physics Department.

As a part of our B.sc Sem 5-6 syllabus, we conduct the program of one day institute visit at Pandit Deendayal Energy University (PDEU) on 10 April. On that day, Monday students of B.Sc. Semester-6 have taken one day visit of Pandit Deendayal Energy University, Gandhinagar. In this visit 27 students of physics department, 22 students of chemistry department, 5 students of mathematics & statistics department as 54 students participated. With this ambition students have taken the visit there from morning 5 O'clock to tonight 1 O'clock by special booked bus.

First students have visited the 1MW solar power plant and Mattel 3D printer. After due to having different subjects, students get separated as per their subject. Students having physics subject visited machinery of spin coater, RF sputtering, UV-visible and thermal evaporator, etc. and also performed some practical work over there. Students having chemistry subject visited machinery of UV visible spectroscopy, IR spectroscopy (FTIR), Different types of Chromatography, Computational chemistry and used the software of chemistry field likewise Argus Lab, Chimera and be familiar about websites of chemistry field like as Rcsb.org and etc. and also performed some practical work over there. Students having Mathematics subject gone through the MATLAB Program in which they got the basic information and performed matrix representation, addition, subtraction, multiplication, division, vector representation and application of MATLAB program.

In this process students achieved a lot of information about the research aspect and developed their interest in the area of research field, students found very enthusiastic and energetic during the visit and to grasp the knowledge of their own field.

This visit organised by help of Dr. V. R. Rathod with the conversation of faculty of PDEU Dr. Bharat Parekh. PDEU provided the free transportation from Rajkot to Gandhinagar and to and fro. In addition, Breakfast, Lunch, High Tea and certificates also provided to the all attendees on the same day.

All the workloads have been managed by the faculties of physics department of Kotak science college Krina Patel, Ajay Vaishnani, Dr. Priyanka Trivedi and also, they performed the most important role in this visit to make it successful and continuously co-ordinate with the students and faculties and motivated, instructed and guided to the all students.

Report written by Student who is part of this visit.

તારીખ ૧૦ એપ્રિલ, ૨૦૨૩ ના રોજ B.Sc. semester 6 ના વિદ્યાર્થીઓ માટે એક દિવસની institute visit નું આયોજન કરેલ. આ અંતર્ગત વિદ્યાર્થીઓએ Pandit Dindayal Energy University (PDEU), Gandhinagar ની મુલાકાત કરી. આ મુલાકાતમાં ફિઝિક્સ વિષયના ૨૭ વિદ્યાર્થી કેમેસ્ટ્રી વિષયના ૨૨ મેથેમેટિક્સ અને સ્ટેટેસ્ટિક્સના ૫ એમ કુલ ૫૪ વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો. આ કાર્યક્રમ અંતર્ગત વિદ્યાર્થીઓ સ્પે.બસ દ્વારા સવારે ૫વાગે ગાંધીનગર જવા માટે રવાના થઈને રાતે ૧ વાગે પરત થયા હતા.

સૌ પ્રથમ બધા વિદ્યાર્થીઓએ 1MW solar Power Plant અને Metal 3D Printer ની visit લીધી હતી. ત્યાર બાદ physics ના વિદ્યાર્થીઓએ spin coater, RF sputtering, UV-visible અને thermal evaporator ના instruments વિશે શીખ્યા. Chemistry ના વિદ્યાર્થીઓએ UV-visible, IR spectroscopy (FTIR), Different types of Chromatography ના instruments નો અભ્યાસ કર્યો . અને આ સાથે તેમણે Computational chemistry માં Argus Lab, Rcsb.org અને Chimera software નો અભ્યાસ કર્યો હતો. Mathematics ના Students MATLAB Program માં basic information, matrix representation, addition, subtraction, multiplication, division, vector representation and application of MATLAB વિશે શીખ્યા. એકદરે વિદ્યાર્થીઓને આ visit માં ઘણું બધું નવું શીખવા અને નવું જાણવા મળ્યું. સાથે સાથે વિદ્યાર્થીઓમાં Research માટેનો interest develop થયો.

આ વિઝીટનું આયોજન ડોક્ટર વી આર રાહોડ ના PDEU ના ફેકલ્ટી ડોક્ટર ભરત પારેખ ની સાથે ના સંવાદથી શક્ય બનેલ. વિશેષમાં PDEU તરફથી વિદ્યાર્થીઓને Breakfast, Lunch and High Tea તેમજ ટ્રાન્સપોર્ટેશન ની સુવિધા પણ પૂરી પાડવામાં આવી હતી. આ વિઝીટ નો સંપૂર્ણ કાર્યભાર ફિઝિક્સ વિભાગના અધ્યાપકો Krina Patel, Ajaykumar A Vaishnani, Dr. Priyanka Trivedi સંભાળેલ, તેવો વિઝીટ દરમિયાન સતત વિદ્યાર્થીઓ સાથે રહી વિદ્યાર્થીઓને માર્ગદર્શન અને મોટીવેશન પુરુ પાડેલ.

આભાર

➤ **Photographs:**

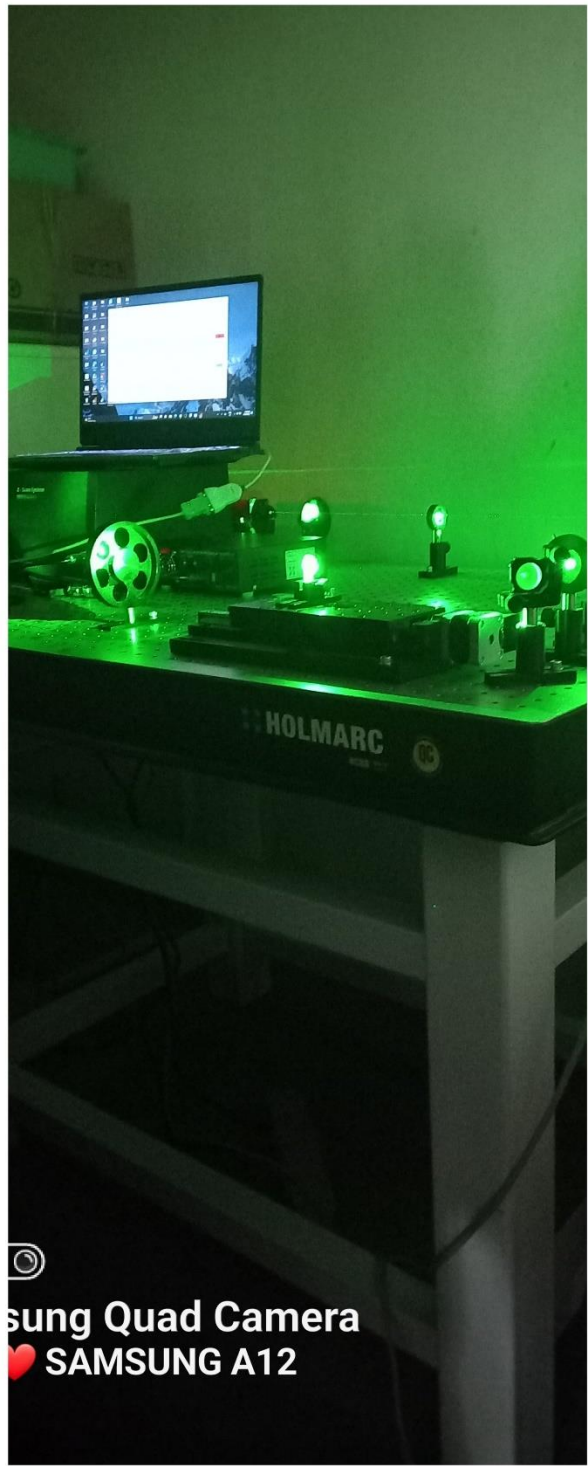




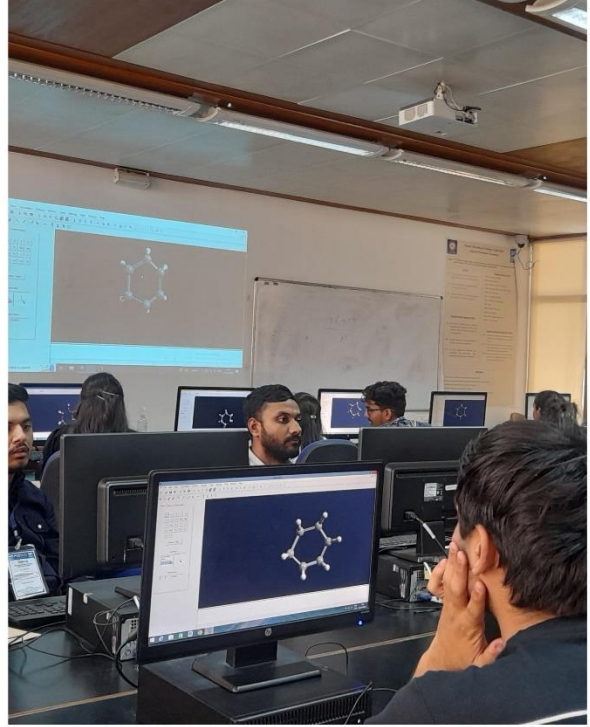
©©©©
Samsung Quad Camera
Jigu ❤️ SAMSUNG A12



©©©©
Samsung Quad Camera
Jigu ❤️ SAMSUNG A12



©
Samsung Quad Camera
❤️ SAMSUNG A12



➤ Feedback from students:

Student Name: Solanki Jainik D.

આ ૧ દિવસ નાં પંડિત દીનદયાળ એનર્જી યુનિવર્સિટી ની મુલાકાત અંતર્ગત અમે 3D printer, Planner magnetron sputtering Unit, how to make thin film, 1MW solar plant ની મુલાકાત લીધી જે ખરેખર જ્ઞાનસભર અને યાદગાર હતી, ગુજરાત ની અને ભારત ની one of the top univercity માની એક PDEU મા મુલાકાત ની તક અમોને મળી એ અમારા માટે સૌભાગ્ય ની વાત છે, અમો એ એમાંથી જાજી શીખ્યા life મા એક નવો experice લીધો જે Krina ma'am, head of physics department UJ Vyas sir ,Dr. V.R. Rathod sir નાં ગહન પ્રયાસ થી સક્ય બન્યું છે, આ visit મા અમારી સાથે રહી Dr. Priyanka Trivedi ma'am અને Ajay Vaishlani sir પણ ઘણા મદદ રૂપ થયા હતા.

Thank you.

Student Name: Vasu Bhojani

Sir Aa visit Best Knowledgeable visit rhi....amne tya jaine bov badhu janva malyu....Ame Je chemistry ma Only Theory j Study kri hti ..a ame tya jaine instruments ma joi...and Je only theory time a bhanya hta a vakhat na badha Doubt clear thay gya .Aa visit ma ame IR ,UV,NMR jevi spectroscopy, Most of type of chromatography vishe janva malyuand tya ame 1st time Matter 3D Printer joyu ...

Computational Chemistry su 6e ana vishe amne kai khyal j ntoand Aa Computational Chemistry mne bov j interested Subject lagyo.....

Physics ma Pn amne Solar vishe janva malyu.....

And Thank You So much jene amara mate aa Knowledgeable Trip nu ayojan kryu ava H.&H.B. KOTAL INSTITUTE OF SCIENCE COLLEGE Na Principal,J.C Javiya sir & Physics Department na U.J. Vyas Sir , Krina Madam , Priyanka madam & Ajay Sir no Khub Khub Aabhar & Chemistry department Na sir &Madam no pn Khub Khub Abhar.

Student Name: Rajpara Shyamal

આદરણીય સાહેબશ્રી,

હું એક રસાયવિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થી તરીકે કહેવા ઈચ્છીશ કે, આ મુલાકાત અમારા માટે ખરેખર ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ રહી. કારણ કે, અમે જે પણ જ્ઞાન અમારા અભ્યાસ દરમિયાન પ્રાપ્ત કર્યું હતું તેમનું પ્રત્યક્ષ દર્શન અમે આ મુલાકાત દરમિયાન પ્રાપ્ત કર્યું તેમજ આજના યુગમાં સંશોધનની જરૂરિયાત શું છે અને ભારતને ફરીથી વિજ્ઞાન ક્ષેત્રે સર્વોપરી કેમ બનાવી શકાય તે અંગે જાગૃત થયા. આ મુલાકાતમાં ત્યાંના વિદ્યાર્થીઓ કઈ રીતે અભ્યાસ અને સંશોધન બન્ને સમાન રીતે જાળવીને કારકિર્દી બનાવી છે તે જાણ્યું. ખૂબ જ મહત્વની વાત કે જે મને મારા હૃદયસ્પર્શી રહી

એ આ મુજબ છે કે આપણે વિષયનો માત્ર સૈદ્ધાંતિક રીતે અભ્યાસ કરવા કરતાં જો પ્રાયોગિક રીતે અભ્યાસ કરીએ તો રસ અને રુચિ વધારી શકાય છે.

આ અર્થે હું આપણી કોલેજના આચાર્યશ્રી, ભૌતિકવિજ્ઞાન, રસાયનવિજ્ઞાન, ગણિત વિભાગના વડા તેમજ પી.ડી.પી.યુ. ગાંધીનગરના આચાર્યશ્રી અને તમામ અધિકારીશ્રીઓનો ખુબ આભાર વ્યક્ત કરીશ. અહીં અમારી સાથે પધારેલ ભૌતિકવિજ્ઞાન વિભાગના સહ અધ્યાપકશ્રી અજય સાહેબ, પ્રિયંકા મેડમ તેમજ ક્રિના મેડમનો પણ ખૂબ ખૂબ આભાર વ્યક્ત કરું છું.

Student Name: Madhav Pithadiya M

આદરણીય સાહેબ શ્રી,

હું માધવ પીઠડીયા T.Y Physics નો વિદ્યાર્થી આ એક દિવસની PDEU ની વિઝીટ વિશે કહેવા માગીશ કે આ એક દિવસ ની Pandit Dindayal Energy University જે ગુજરાતની અને આખા ભારત ની ખૂબ જ જાણીતી એવી ઇન્સ્ટિટ્યૂટ છે એની વિઝીટ અમે કરી જે ખુબ જ સરસ રહી એક જીવનનો સરસ અનુભવ રહ્યો અને અમને જીવનની કારકિર્દી રિસર્ચ ફિલ્ડ પ્રત્યે આગળ વધારવા માટેનું ખુબ જ મોટીવેશન મળ્યું અમે ત્યાં ઘણા ખરા એવા બધા મશીન કે જે પેલી વાર જોયા અને ત્યાના બધા સાધનો જેમકે R. F. Sputtering, Solar power plant, 3D metallic printer.... અને flaxotronic lab જેવા સાધનો પહેલીવાર આટલા નજીકથી જોવાનો અને સમજવાનો મોકો મળ્યો જે આપણી કોલેજના Principal J.C. Javiya sir, Physics Department na professor Krina ma'am, Head of Physics Department Umang J. Vyas sir અને Dr. Vinod R. Rathod sir ની મહેનતથી શક્ય બન્યું અને વિઝીટ માં Dr. Priyanka Trivedi ma'am અને Ajay Vaishlani sir પણ અમારી સાથે રહી અમને ઘણા મદદરૂપ થયા હતા એ બદલ હું આપ સર્વે નો ખુબ ખુબ આભાર માનું છું

Thank you.