

Shri Shivaji Arts, Commerce and Science College,

Motala, Dist. Buldana

Department of Physics

Inception of Department:

The college was established in the year 1990 with two faculties viz. arts and commerce. Faculty of Science came into existence in the academic session 2009-10 on non-grant basis. Department of Physics got established in the same session. The department continued to function with teachers being appointed on clock hour basis. Science faculty drew a lot of students from semi-urban/ rural background to the college enhancing the enrollment in the college.

Progression of the department:

The science faculty received grants from the state government in the beginning of the year 2013. Physics department along with other science departments had a great scope to prosper because of this. Full-time teaching staff got inducted into the department in the year 2019 streamlining the chores. Mr. V.R. Hiranwale occupied the chair of Head. Mr. D. B. Channekar, Mr. P.A. Bramhankar, Dr. S.S. Behere, Mr. P.M. Gaiki, Mr. R.S. Bankar became his colleagues.

Current Status:

At present, Dr. S.S. Behere heads the Department of Physics with a skilled, qualified and energetic team of total four faculty members. Recently Dr. Yuoraj S. Tamgadge joined the college on transfer from Warud. Dr. Ashish R. Choudhary joined the college on transfer. He got transferred to society's college in Akot. Mr. Bankar, Mr. Hiranwale got transferred to society's college in Warud. The department has well equipped laboratories. The faculty of department uses advanced teaching techniques besides ICT. Numerous students excel in the examinations conducted by the SGBAU, Amravati. The alumni of the department are pursuing higher education in various other institutes of repute. Few of them are placed in notable institutions, organizations, enterprises; entrepreneurship being the other virtue.

Remarkable features:

Designing of indigenous laboratory apparatus, Engagement of virtual labs, e- academic management system, Remedial coaching of slow learners, Advance-learners teaching scheme.

VISION

Department of physics defines its mission in the context of academic excellence, scientific rigor, and scientific integrity. Our primary responsibility is to prepare undergraduate students for careers in physics and technical fields. In light of the fact that physics is a bridge between technology and society, department of physics is committed to bringing an understanding of physics and science to the general students. Our purpose is to inspire and educate our students to become autonomous thinkers and active citizens.

LEARNING OBJECTIVES

- **Knowledge**
Physics majors will be conversant with the major ideas and techniques of classical and modern physics.
- **Skills**
Physics majors will become proficient in mathematics, laboratory, and computer skills and problem solving.
- **Communication**
Physics majors will communicate their knowledge in written reports and oral and poster presentations.
- **Research**
Physics majors will contribute to the knowledge base of physics through research.
- **Careers**
Physics graduates will be able to begin physics-related careers in teaching, industry, or research.

Year of Establishment: UG – 2009

1. Faculty profile, adequacy and competency of faculty:

| Sr. No. | Name of the faculty member | Educational Qualification | Designation | Teaching Experience |
|---------|----------------------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. | Dr. Supriya S. Behere | M.Sc. (Physics), Ph.D. | Assistant Professor | 4 years |
| 2. | Dr. Yuoraj S. Tamgadge | M.Sc. (Physics), Ph.D., NET, DRDO-SET | Assistant Professor | 12 Years |
| 3. | Mr. Parag A. Bramhankar | M.Sc. (Physics), SET, GATE | Assistant Professor | 4 years |
| 4. | Mr. Pratik M. Gaiki | M.Sc. (Physics), NET, SET, GATE | Assistant Professor | 4 years |

2. Data Pertaining to Students:

| Sr. No. | Year | B.Sc.I | B.Sc.II | B.Sc.III | Total Strength |
|---------|---------|--------|---------|----------|----------------|
| 1. | 2017-18 | 82 | 84 | 71 | 237 |
| 2. | 2018-19 | 77 | 76 | 73 | 226 |
| 3. | 2019-20 | 68 | 64 | 60 | 192 |
| 4. | 2020-21 | 60 | 60 | 64 | 184 |
| 5. | 2021-22 | 60 | 53 | 61 | 174 |
| 6. | 2022-23 | 60 | 45 | 52 | 157 |
| 7. | 2023-24 | 56 | 29 | 36 | 121 |

3. Result Analysis:

| Programme | 2015-16 | 2016-17 | 2017-18 | 2018-19 | 2019-20 | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| B.Sc.-I | 63.23% | 82.14% | 79.01% | 18.05% | 100% | 100% | 7.41% | 50% |
| B.Sc.-II | 50% | 56.33% | 19.51% | 71.92% | 96.55% | 100% | 9.43% | 33.33% |
| B.Sc.-III | 76.66% | 88.67% | 41.42% | 54.05% | 93.22% | 100% | 53.33% | 60.42% |

4. Details of Ongoing Minor Research Projects completed: Nil

5. Certificate courses accomplished:

- a) Digital Electronics (2019-20)
- b) Renewable energy (2020-21)

6. Event Gallery:

a) Physics Society Inauguration and National Science Day Celebration:



A student delivering speech.



Introduction of dignitaries.

b) Certificate Course in Physics: Digital Electronics



Mr. Dhiraj B. Channekar guiding students.



Students being attentive.



Mr. Pratk M. Gaiki guiding students.



Mr. Parag A. Bramhankar enlightening students.

c) Industrial Visit to MSEDCL Substation, Motala



Physics staff with Respected Principal sir and students.



Physics staff with students at the substation.



Students interacting with the officers at the substation.



A substation officer demonstrating.

d) In-college Convocation Ceremony:



Students posing with their degrees along with staff.



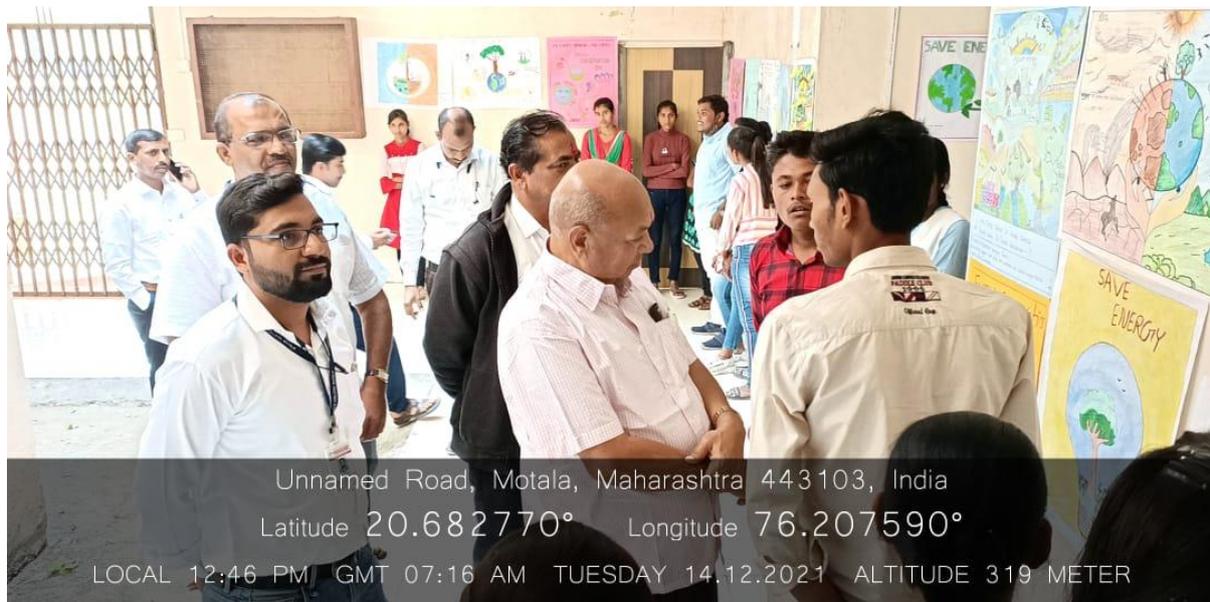
Students that took part in the 11th Indian Student Council displaying their certificates.



Teaching staff with Dr. Palhade, Asst.Prof., Dept. of Physics of Shri Shivaji College, Akola.



Physics Society Inauguration 2021-2022



Unnamed Road, Motala, Maharashtra 443103, India

Latitude 20.682770° Longitude 76.207590°

LOCAL 12:46 PM GMT 07:16 AM TUESDAY 14.12.2021 ALTITUDE 319 METER

Poster Competition On National Energy Conservation Day 14-12-2021



OPPO Reno5 Pro 5G
Gattuwar N | 2022.09.19 12:56

Physics Society Inauguration 2022-2023

देशोन्नती

शिवाजी महाविद्यालयात भौतिकशास्त्र अभ्यास मंडळाची स्थापना



देशोन्नती वृत्तसंकलन...

बुलढाणा ■ स्थानिक श्री शिवाजी कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय मोताळा, येथील भौतिकशास्त्र विभागातील अभ्यासमंडळाचे उदघाटन १९ सप्टेंबर रोजी करण्यात आले. या कार्यक्रमाचे अध्यक्ष प्राचार्य डॉ. गजानन जाधव होते.

त्यांनी अध्यक्षीय भाषणामध्ये विद्यार्थ्यांनी प्रत्येक कार्यक्रामध्ये सहभाग नोंदवला पाहिजे असे, आवाहन केले. अभ्यासमंडळाचे उदघाटक प्रा.आर. एस.निकम भौतिकशास्त्र विभाग विज्ञान महाविद्यालय मलकापूर यांनी आपल्या भाषणातून विद्यार्थ्यांना अभ्यास मंडळ अंतर्गत वर्षभर घेण्यात येणाऱ्या उपक्रमांची माहिती दिली. सूत्रसंचालन विद्यार्थ्यांनी कु.पूजा खंडागळे व वृषाली पिसे यांनी केले. कार्यक्रमाचे प्रास्ताविक प्रा.पी.ए.ब्राम्हणकर यांनी केले. कार्यक्रमासाठी प्रमुख उपस्थितीत विज्ञान

विभाग प्रमुख डॉ.पि.ए.डॅंग होते. अभ्यासमंडळाचे समन्वयक प्रा.पी.एम. गायकी यांनी अभ्यासमंडळाची स्थापना केली व प्रत्येक कार्यकारिणीचे स्वागत केले. अभ्यासमंडळाचे अध्यक्ष कु.मुक्ता डीके, उपाध्यक्ष कु.पूनम कोलते, सचिव कु.पुजा खंडागळे, उपसचिव कु.सोनल कोलते, गौरव खराते, ओम शेळके, वैष्णवी अवचार, संस्कृती बोरले, वृषाली

पिसे, प्रथम उन्हाले, दीपक गरुडे हे सदस्य आहेत. कार्यक्रमाचे आभार प्रदर्शन मुक्ता डीके या विद्यार्थ्यांनीने मानले. कार्यक्रमासाठी महाविद्यालयातील प्रा.शुभम साखरे, प्रा. डॉ.अमय ठाकूर तसेच शिक्षकेतर कर्मचारी उपस्थित होते. (का.प्र.)

वि. सह विद्यापीठ न्यायाधीश व. स्तर, खामगाव, जि. बुलढाणा यांचे न्यायालय आदेश ५ निचम २० (१) (अ) सी.पी.सी. प्रमाणे जाहीर नोंदीस CNR : MHB05-0001227-2021 अर्जदार जफे वज्रवेल दि.जुळय, सरदार उत्तमान ऊ. २५/१०/२२ वे.सा. ०७/११/२०२२ अर्जदार : श्रीमंत सिटी युनियन कायदाक वि. -निकम- गैरअर्जदार : रोहीदास बाबुराविक रावडे व सुंदर कावत : १) रोहीदास बाबुराविक रावडे, २) वेणुगोळी रोहीदास रावडे, ३) मोहन विठ्ठलराव रावडे, ४) हरमराज नगर, गेलोव रोड, भा. खामगाव, जि. बुलढाणा

APPLICATION FOR EXECUTION OF DECREE
ज्याअर्थी या जाहीर नोंदीसदोने कडूनविघटन वेल सि. अर्जदारने मॅगिस्ट्रेट सि.ऊ.२२ जि. न्यायालयात APPLICATION FOR EXECUTION OF DECREE दाखल केल्ल्या आहे. सदर दाखलनेमधये उपरोक्त गैरअर्जदार रोहीदास बाबुराविक रावडे, ३) हरमराज नगर, गेलोव रोड, भा. खामगाव, जि. बुलढाणा, यांना वेळोवेळी नोंदीस काढले असता गैरअर्जदार दिलेल्या पत्रावर राजत वारी. अस अर्ज सि.ऊ. १३ नुसार अर्जदारने दाखल केल्ले आहे.

जि. विनायकी न्यायाधीश व. स्तर, खामगाव यांनी सदर प्रकरणात सि.ऊ. १३ वर सि.०५/०५/२२ रोजी घारल केल्ल्या आदेशानुसार अर्ज जाहीर नोंदीस गैरअर्जदार रोहीदास बाबुराविक रावडे व सुंदर कावतने मॅगिस्ट्रेट सि.ऊ.२२ जि. न्यायालयात अर्ज दाखल केल्ल्या आदेशावर अर्जदार उतर आसल्यार आपण सि.ऊ.०७/११/२०२२ रोजी सकाळी ११.०० वाजता या न्यायालयात उपस्थित केल्ले किंवा उपस्थित नसलेसदोने उतर होऊन आसल्यार हाकती उपरोक्त प्रकरणात वेळोवेळी स्वल्पान दाखल कराव्यात. आपण तरी न केल्यार उपरोक्त दाखलावधीन एकामेकी सुनावणी होवुन निकाल दिल्ल जाईल.

तुफारान आसोदी जाहीर विघटन वेल की. तुम्ही जायनिदिल्ल केल्ल्या दिनांकास किंवा ज्याम्ही वजावणी करिता परतल दिव्यास कासुर केल्यार तुमका अर्ज विघटन घेतला जाणार वारी. आज दि. २५/०९/२२ रोजी माझे सहोने व जि. न्यायालयात दिनांकास दिवो.

आदेशावरून, सहद्वयक अधीक्षक विद्यापीठ न्यायालय व. स्तर, खामगाव.

वसुंधरा सिध्दीदि हनुमान मंदीराजवळ. मान्यता प्राप्त ए.आय.सी.टी.ई. संकेत सं. डिटई कोड- 1268 श्रेष्ठणिक : आणि पदविका (पॉलीटेक्नीक) प्रथम वर्ष आणि पॉलीटेक्नीकसाठी आ

| अ. क्र. | पर पर |
|---------|----------|
| 1. | सिक्ली |
| 2. | कॉम्प्यु |
| 3. | इलेक्ट्र |
| 4. | इलेक्ट्र |
| 5. | मॅकनि |

वर्ष पदविका (पॉलीटेक्नीक) दि. 23. प्रथम वर्ष व थेट डिप्लोमा वर्ष टिप: विद्यार्थ्यांनी सदर प्रवेशासाठी महावि अधिक माहितीकरिता:- संबंधीत दूरध्वनी नंबर 8600524103 9096604505 वर संपर्क साधावा.



In house Fabrication of Experimental Kits

डॉ. विक्रम साराभाई जयंती उत्साहात साजरी

मोताळा - स्थानिक श्री शिवाजी कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, मोताळा येथे दिनांक १२ ऑगस्ट रोजी भौतिकशास्त्र विभागाच्या वतीने डॉ. विक्रम साराभाई यांची जयंती साजरी करण्यात आली. कार्यक्रमाचे अध्यक्ष महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. गजानन जाधव सर हे होते.

मंचावर प्रमुख उपस्थितीमध्ये भौतिकशास्त्र विभाग प्रमुख डॉ. सुप्रिया वेहेरे, प्रा. प्रतीक गायकी, रा. से. यो. कार्यक्रम अधिकारी



प्रा. दादा मनगटे उपस्थित होते. प्राचार्य डॉ. गजानन जाधव सरांनी विद्यार्थ्यांना वेगवेगळी उदाहरणे सांगून डॉ. विक्रम साराभाई यांच्या विज्ञान क्षेत्रातील योगदानाबद्दल माहिती दिली. डॉ. सुप्रिया वेहेरे व प्रा. प्रतीक गायकी यांनी डॉ. विक्रम साराभाई जयंती दिनानिमित्त विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. कार्यक्रमाचे सूत्रसंचालन प्रा. पराग ब्राह्मणकर व आभार प्रा. दादा मनगटे यांनी केले. कार्यक्रमाला मोठ्या संख्येने प्राध्यापक व विद्यार्थी उपस्थित होते.



GPS Map Camera



Motala, Maharashtra, भारत

Shop No, 01, Nandura Rd, near Aadarsh Nagar, Motala, Maharashtra 443103, भारत

Lat 20.683013°

Long 76.212966°

15/12/23 12:26 PM GMT +05:30

Google



Poster Competition on the occasion of National Energy Conservation Day 14-12-2023

दैनिक आपला गुजरात मंग

श्री शिवाजी महाविद्यालय मोताळा येथे भौतिकशास्त्र विभागातर्फे राष्ट्रीय ऊर्जा संवर्धन दिन साजरा



मोताळा (प्रतिनिधी) १५ डिसेंबर स्थानिक श्री शिवाजी कला, वाणिज्य आणि विज्ञान महाविद्यालय मोताळा येथे भौतिकशास्त्र विभागातर्फे राष्ट्रीय ऊर्जा संवर्धन दिनाचे औचित्य साधून पोस्टर स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. या स्पर्धेचे परीक्षण करण्यासाठी परीक्षक म्हणून जी. एस. कॉलेज खामगाव

येथील प्रा. डॉ. एस. पी. हरगुणांनी सर हे उपस्थित होते. कार्यक्रमाच्या अध्यक्षताही महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. जी. एन. जाधव सर होते. तसेच विभागाचे प्रा. पराग ब्राह्मणकर, डॉ. वाय. एस. तामगाडगे, डॉ. सुप्रिया बेहेरे यांनी कार्यक्रमाच्या यशस्वीतेसाठी सहकार्य केले. परीक्षकांनी सवीत्तम अशा तीन पोस्टरचे

निवड केली. या कार्यक्रमाला बहुसंख्येने विद्यार्थ्यांनी सहभाग नोंदविला. प्रथम क्रमांक देवांशू पाटील व प्रथम उन्हाळे यांना विभागून देण्यात आला तर दुसरा क्रमांक कु. प्राची पाटील व कु. निकिता पाटील यांना देण्यात आला तर तिसरा क्रमांक कु. विद्या सुरडकर व कु. गायत्री किरोचे यांना देण्यात आला.

7. Learning resources of Department (Laboratories, Computers / Internet / Departmental Library etc.)

- Departmental Laboratory: Well-equipped Laboratory for U.G.
- Computers / Internet – One desktop System with broad band connectivity.
- Departmental library with useful reference books.

8. Enhancement of the resources

- Internet and audio-visual facility are the addition during this period.
- Separate room for departmental library and Internet has been made available for the faculty.
- Study tours are conducted every year to visit industries to make the students aware of the developments occurring in the present-day environment.
- Guest Lectures of renowned speakers and teachers in fields related to physical sciences under Physical Society.

9. Modern teaching methods

The faculty members actively make use of audio-visual aids like Google Meet, You-tube, Google Classroom and Zoom to make the teaching learning process more effective. Along with books the faculty members also make use of internet in upgradation of their teaching material. With the modern audio-visual aids, the faculty members make use of models and charts in the process of teaching. The

college also has two ICT enabled classrooms. To make the teaching learning process more efficient the students are encouraged to deliver seminars and participate in group discussion, quiz competitions etc.

Video Lecture Links:

Mr. Dhiraj B. Channekar

<https://youtu.be/BNJIsrF1hy8>

<https://youtu.be/AdBzl1StJu4>

<https://youtu.be/3-DPswDewUI>

By Mr. Pratik M. Gaiki

<https://youtu.be/AfZWzEmUhSg>

<https://youtu.be/qxnHio7qinQ>

<https://youtu.be/8RTeSJK0Vg8>

By Dr. Ashish.R. Choudhary

<https://youtu.be/NnNMKJLOHbc>

https://youtu.be/ki_OsLw8_8

<https://youtu.be/gLUEPE9o6uE>

<https://youtu.be/OoY6uW92DM8>

<https://youtu.be/bysbwtY6ozY>

<https://youtu.be/PurnLkfq11c>



Unnamed Road, Motala, Maharashtra 443103, India

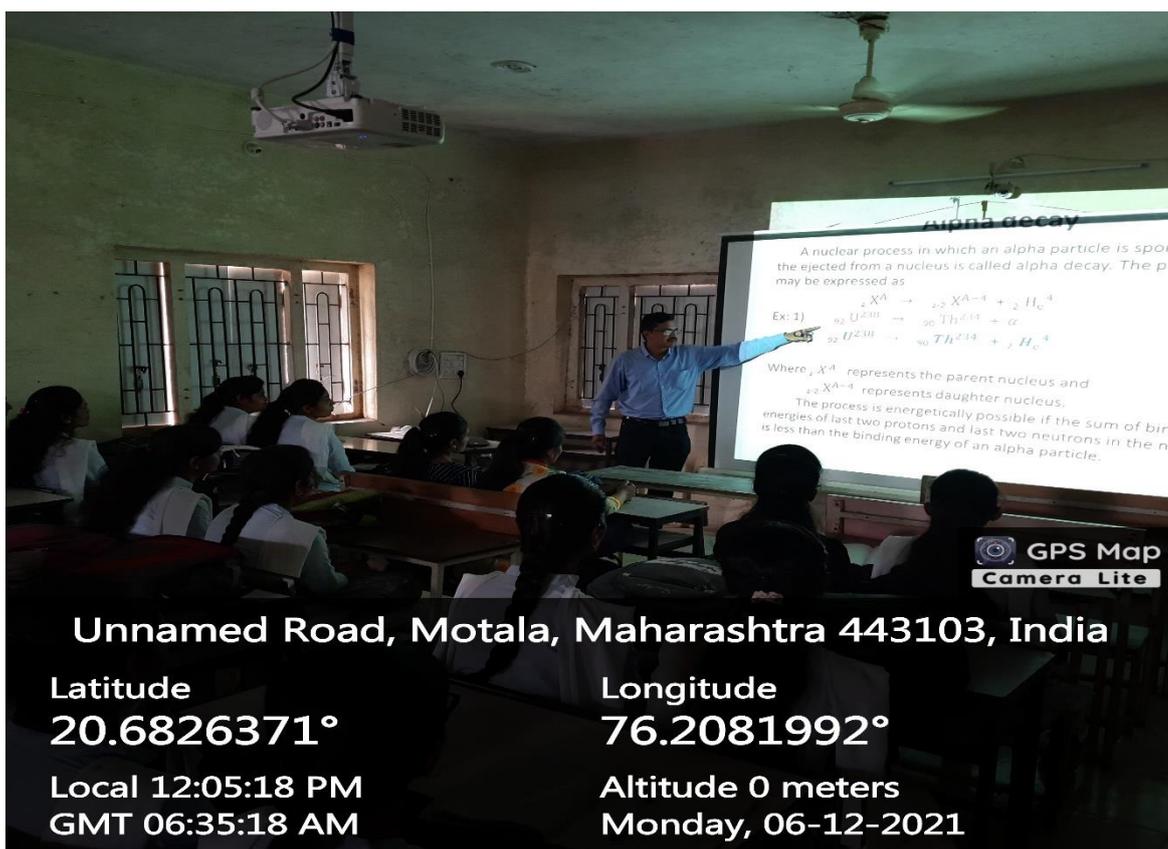
Latitude
20.6826363°

Longitude
76.2081958°

Local 12:45:27 PM
GMT 07:15:27 AM

Altitude 0 meters
Wednesday, 01-12-2021

Mr. Dhiraj B. Channekar guiding the students.



Unnamed Road, Motala, Maharashtra 443103, India

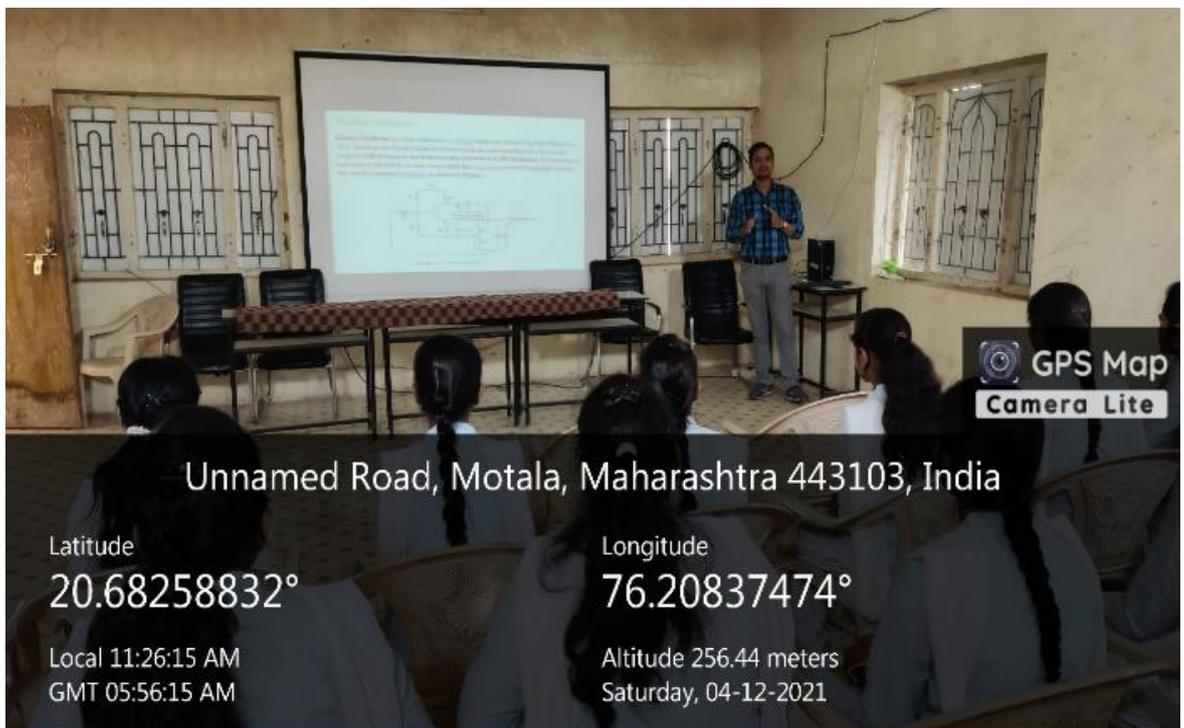
Latitude
20.6826371°

Longitude
76.2081992°

Local 12:05:18 PM
GMT 06:35:18 AM

Altitude 0 meters
Monday, 06-12-2021

Dr. Ashish R. Choudhary delivering his lecture.



Unnamed Road, Motala, Maharashtra 443103, India

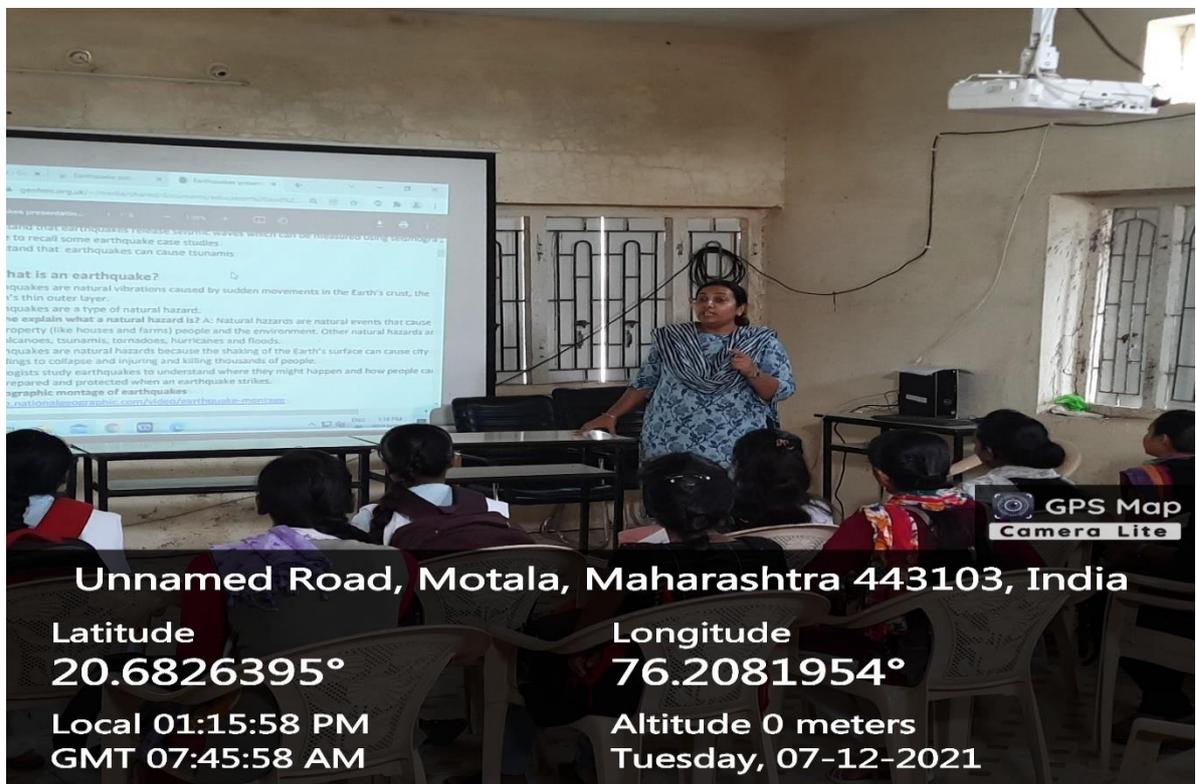
Latitude
20.68258832°

Longitude
76.20837474°

Local 11:26:15 AM
GMT 05:56:15 AM

Altitude 256.44 meters
Saturday, 04-12-2021

Mr. Pratik M. Gaiki discussing a topic with students.



Unnamed Road, Motala, Maharashtra 443103, India

Latitude
20.6826395°

Longitude
76.2081954°

Local 01:15:58 PM
GMT 07:45:58 AM

Altitude 0 meters
Tuesday, 07-12-2021

Dr. Supriya S. Behere detailing about the chapter.



Mr. Parag A. Bramhankar sharing his knowledge with students.

10. Collaborations:

The Physics Department of Shri Shivaji Arts, Commerce and Science College, Motala has signed a Memorandum of Understanding (MoU) with Department of Physics Shri Shivaji Arts, Commerce and Science, College, Akot on July 2021.

Under the active MoU Shri Shivaji Arts, Commerce and Science College, Motala organized faculty members' guest lectures of Shivaji Arts, Commerce and Science, College, Akot on August 30, 2021. Dr. Shrikant Nimkar and Dr. Poonam Farode delivered their talks to students of Shri Shivaji Arts Commerce and Science College, Motala.

11. Participation of teachers in academic activities other than teaching and research.

The teachers participate in co-curricular and extra-curricular activities in the department and in the college. The Department has Physical Society, under the aegis of which guest lectures, study tours, cultural programs are conducted.

12. Participation of the department in extension activities

Department conducts a wide range of social and community service initiatives. There are large number of activities undertaken by the students and staff for the benefit of community. These activities are need based. The department has MoUs with different colleges.

13. Action Plan for next five years:

- Laboratory infrastructure upgradation.
- Updating Teaching and Research facilities in the department.
- To increase the number of books and journals in departmental library and subscribe e-journals.